Lane Medical Library

Die

Lösung und Ausstoſsung

der

Nachgeburt

auf

dem Wege der Natur und Kunst.

Inaugural-Abhandlung

mit

hoher Erlaubniſs der medizinischen Fakultät.

Dargestellt

von

Johann Konrad Pförringer

aus Regensburg,

Doktor der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Würzburg 1826.

Gedruckt bei Carl Wilhelm Becker, Universitäts-Buchdrucker.

Literatur.

J. Harttrampft, de non differenda secundinarum extractione. Lips. 1735.

Buechner, de necessaria brevi post partum secundinarum extractione. Hal. 1757.

Gehler, de utero secundinas expellente. Sect. I. II. Lips. 1765—67.

Rud. Aug. Vogel resp. Appun, de non acceleranda secundinarum extractione. Goett. 1768.

P. A. Boehmer, de solvendis et extrahendis secundinis. 1769.

I. M. Anpli, die sichere Zurücklassung der Nachgeburt in bestimmten Fällen. Zürich 1776.

Ed. Sandifort, de rudiori placentae protractione, indeque nata lethali matricis inflammatione. In Sandifort obs. anat. pathal. Lib. II. p. 106.

A. Pasta, raggionamento sopra gli sgraoii del parto e sopra il rattenimento della secondina. Napal. 1782.

Fr. May, diss. sist. fata et funera puerperarum ex solutione placentae artificiali oriunda. Heidelb. 1786.

S. L. Vetter, de separatione praeter naturali secundinarum. Jen. 1796.

C. Fr. Geiger, über das Ausziehen der Nachgeburt, in Schweikard's Magazin f. Geb. II. B. 1. H. Nro. 1.

J. van d. Haar, Aanmerkingen over het so Schadelyk algevaarlyk afhaalen der nachgeborte, eti. Amsterd. 1797.

Fischer, über die Lösung der Nachgeburt, in Loder's Jour. 4. Bd. 3. St. N. 2. 1797.

Stark's Archiv u. s. w. 1. Bd. 4. St.

Bandhalm. Diss. de secundinarum extractione. Lips. 1800.

Weissenborn, über die Behandlung der Nachgeburt, im Jour. der Erfindungen. XXII. St. N. 1.

Stark, über Lähmung und Nichtlösung der Nachgeburt, ebendaselbst. XXIII. Nro. 1.

Herder's Beiträge zur Erweiterung der Geburtshülfe. Leipzig 1803.

Wiegand, von den Ursachen und Behandlung der Nachgeburts-Zögerungen. Hamb. 1807.

Wiegand in seinen Beiträgen. I. Heft.

Langemann, über die Lösung der Nachgeburt. Haf 1803.

D. Henschel, kann und darf die Nachgeburt unbedingt zurückgelassen werden? Breslau 1805.

Joerg, über die Nachgeburt und ihre geburtshülfliche Behandlung, in dessen Schriften zur Beförderung der Kenntnifs des menschlichen Weibes im Allgemeinen, u. s. w. I. Thl. Leipzig 1812. S. 110.

Elias von Siebold, über die Grenzen der Natur und Kunst in Beziehung auf das Nachgeburts-Geschäft. Würzburg 1814.

Carl Nothnagel, de auxilis in secundinarum partu ferendo. Marb. 1816.

A. Merschaff, de placentae solutione aritificiali. Lips. 1801.

Madduck on the extraction of the placenta. 1813.

Henschel in Rufs Magazin für die gesammte Heilkunkunde. 7. B. 1. St. 1819.

Im normalen Verlaufe der Geburt erfolgt nach der Entwicklung und Ausstofsung des Kindes eine kleine Pause, in welcher die Gebärmutter gleichsam in ihrer Thätigkeit sich beschränkt und zu ruhen scheint, um sodann durch wiederholte Contractionen, bei welchen aber ein minderer Grad von Anstrengung statt findet, die Lösung und Ausstofsung der Nachgeburt zu bewirken.

Folgt aber nach einem längerem oder kürzerem Zeitraume der Mutterkuchen nicht, so erregt diefs, wie natürlich die Besorgnisse der Mutter und ihrer Umgebung, und der Geburtshelfer, er mag nun bei der Geburt selbst gegenwärtig gewesen, oder erst herbeigerufen seyn, untersucht, um zu erfahren, ob die Lösung der Nachgeburt bereits begonnen habe, ob sie theilweise, oder nach ihrem ganzen Umfange schon gelöst sey, und wo sie sich befinde.

Der Geburtshelfer wird sich vor allem von dem Alter und der Constitution der Wöchnerin, von dem Verlaufe der Schwangerschaft und der Geburt, so wie von ihrem gegenwärtigen Befinden unterrichten, und durch die Befühlung des

Unterleibs und seiner Beschaffenheit sich überzeugen, ob sich das Gebährorgan bereits zusammengezogen und verkleinert habe, oder ob dasselbe noch im Gegentheile weich, schlaff und ausgedehnt durch die Bauchdecken zu fühlen sey; die genaue Erforschung des Muttermundes und der Mutterscheide, und ihrer normalen und normalwidrigen Beschaffenheit wird seine Untersuchung beschliefsen.

Diese Momente verdienen seine Beachtung in hohem Grade, indem er gröfsten Theils nach ihnen beurtheilen mufs, ob die Nachgeburt sich bereits gelöst habe, oder nicht.

Die vollkommene Lösung und Trennung der Nachgeburt vom Gebärmuttergrunde erfolgt durch eigene Thätigkeit der Natur, bei einer angemessenen Lage, unter normalen Contractionen und wenn sonst kein Hindernifs von Seiten des Mutterkuchens vorhanden ist, ohne alle künstliche Hülfe. Die Erscheinungen, welche die vollkommene Trennung immer und constant begleiten sind folgende:

1) Es entstehen neue Contractionen, in Folge deren die untersuchende Hand die begrenzte Geschwulst der Gebärmutter über den Schaambeinen entdeckt.

2) Es tritt ein Blutflufs ein.

3) Der untersuchende Finger stöfst entwe-

der im Muttermunde oder in der Scheide auf die gelöste Placenta.

4) Ein gelinder Zug an der Nabelschnur bewirkt ein Weichen desselben, und vermehrt den Blutflufs.

So wie die Natur die Trennung der Nachgeburt bewirkte, so stöfst sie dieselbe auch durch eigene Kraft nach einer kürzeren oder längeren Pause in die Scheide, und von da durch die äufsern Geschlechtstheile hervor.

Erfolgt aber diese Ausstofsung in die Scheide nicht sobald, und ist der Geburtshelfer von der vollkommenen Lösung der Placenta überzeugt, so können wir den Besorgnissen der Wöchnerin und ihrer Umgebung allerdings nachgeben, und den bereits gelösten Mutterkuchen nach den Regeln der Kunst entwickeln. Durch dieses Verfahren beruhigen wir die Wöchnerin, befördern Reinlichkeit und verhüten schmerzhafte Nachwehen.

Wollen wir den bereits gelösten Mutterkuchen wegnehmen, so geben wir vor allem der Gebärenden eine passende Lage, und zwar eine mehr horizontale mit etwns erhöhtem Kreuze; und lassen den Fruchthälter, wenn er vielleicht eine Seitenlage angenommen haben sollte, durch die beiden Hände eines Gehülfen, oder der Hebamme unterstützen. Der Geburtshelfer fafst nun mit der rechten oder linken Hand, je

nachdem die gelöste Nachgeburt sich mehr in der rechten oder linken Seite befindet, die Nabelschnur, und zwar so nahe als möglich an den Geschlechtstheilen, wickelt die Nabelschnur ein Paar mal um den Zeige- und Mittelfinger derselben Hand, läfst das Ende hinter dem Rücken des Daumens herabhängen, schlägt den Ohr- und Ringfinger in die hohle Hand; die mit der Nabelschnur umwickelten Finger werden ausgestreckt und horizontal an den Damm gelegt; mit dem Zeige- und Mittelfinger der andern Hand geht man an der mäfsig gespannten Nabelschnur bis an den Muttermund und an die Insertionsstelle der Nabelschnur, und bewirkt nun durch einen kleinen Druck an dieser Stelle nach der Richtung der Directionslinie des Beckens das Herabsinken der Nachgeburt gegen die Aushöhlung des Kreuz- und Heiligenbeins. Befindet sich nun der Mutterkuchen in der Mutterscheide, so hat man nur die Richtung des Zuges immer in der Directionslinie des Beckens fortzusetzen. Tritt aber dieselbe zwischen den Geschlechtstheilen hervor, so wird sie von den Händen empfangen, und unter einem sanften Herumdrehen mit Rücksicht auf die Führungslinie der Mutterscheide vollkommen entwickelt.

Die Nachgeburt wird jederzeit sowohl ihrer Gröfse und Form, als auch nach ihrem

Baue und Beschaffenheit untersucht, ob sie weich, derb fest, ob gesund oder faulend, ob vollkommen oder nur theilweise abgegangen, berücksichtigt, indem wir von der Beschaffenheit derselben unter gewissen Bedingungen auf die Beschaffenheit des Gebärorgans zu schliefsen berechtiget sind.

Will nach dem angegebenen Verfahren die Nachgeburt nicht weichen, zieht sich die Nabelschnur beim Nachlassen des Zuges zurücke, so ist diefs der sicherste Beweis, dafs selbe nach ihrem ganzen Umfange noch nicht getrennt sey, oder dafs eine von den Ursachen statt finde, welche eine Nachgeburtszögerung bewirken, und deren Diagnose und Behandlung wir weiter unten angeben werden. In diesem Falle haben wir nur Ruhe zu empfehlen, eine passende Lage zu geben, und durch gelinde Frictionen, die aber den Grund der Gebärmutter treffen müssen, die Contractionen derselben zu befördern.

Nach der Entwicklung der Nachgeburt überzeugen wir uns noch durch das Gefühl und die Untersuchung, ob und wie sich die Gebärmutter zusammen gezogen habe. Ist diefs alles vollendet, so nähert man die Schenkel der Gebährenden einander, bedeckt die empfindlichen Geschlechtstheile mit einem Tuche, gibt der

Entbundenen die angemessene Lage im Bette, und befiehlt die strengste Ruhe.

Wir bemerken ausdrücklich, dafs dieses eben angegebene Verfahren nur bei einem schon gelösten Mutterkuchen, er mag sich nun in dem Muttermunde oder in der Scheide befinden, angewendet werden könne und dürfe; und billigen heineswegs das Verfahren derjenigen Geburtshelfer, welche den eben angegebenen Handgriff selbst dann noch fortsetzen, wenn nach den, an der Nabelschnur angestellten Handgriffen, ein bedeutender Widerstand eintritt. Nur die falsche Voraussetzung, dafs sie durch ihren Zug gleichsam die Abstofsung und vollkommene Trennung vom Muttergrunde befördern können, scheint sie zu leiten. Die Folge dieses gewaltsamen Eingriffes in die Naturthätigkeit kann aber nur nachtheilig für die Mutter überhaupt und für die Beendigung des Nachgeburtsgeschäftes insbesondere seyn, indem heftige Blutungen aus dem Gebärorgane, Umstülpung und Vorfall derselben, so wie mannichfache Störungen in den Lochien und der Milchsecretion in den bei weiten meisten Fällen eintreten werden.

Mit Recht glauben wir daher den Grundsatz aufstellen zu dürfen: die Wegnahme der schon gelösten Nachgeburt, sie mag sich nun im Muttermunde oder in der Scheide befinden, ist

unter übrigens normalen Verhältnissen erlaubt, und kann zur Verhütung von schmerzhaften Nachwehen so wie zur Beförderung der Reinlichkeit vieles beitragen.

So wie aber die Wegnahme und Ausstofsung der Nachgeburt manchmal der eignen Thätigkeit der Natur überlassen werden mufs, namentlich in allen denjenigen Fällen, welche mit Recht übereilte Geburten genannt werden können, so mufs die gelöste Nachgeburt in folgenden Fällen nach der eben angegebenen Methode weggenommen werden:

1) Wenn der gelöste Mutterkuchen in dem Muttermunde vorliegt, und eine innere Blutung in der Gebärmutter statt findet. Wir erkennen diesen Zustand aus den zum Theil schon angegebenen Momenten, wir fühlen die gelöste Nachgeburt im Muttermunde, denselben vollkommen ausfüllend, wir entdecken die Insertionsstelle der Nabelschnur, wir fühlen den Fruchthälter noch stark ausgedehnt, oder bemerken nur leichte Contractionen in demselben, die öfter gleichsam unter unsern Händen verschwinden, worauf der Unterleib unmittelbar wieder weicher erscheint. Wir gelangen aber zur evidenten Gewifsheit dieser inneren Blutung, wenn bei einem gelinden Zuge an der Nabelschnur dieselbe weicht, und das Blut gleichsam in einem ruhigen Strome hervorquillt.

Hier müssen wir nun ungesäumt, den gelösten Mutterkuchen wegnehmen, um das angemessene Heilverfahren, diesem krankhaften Zustande entgegen setzen zu können.

2) Nach einer Zwillings-Geburt, wo jedes Kind seinen eigenen Mutterkuchen hat, und der gelöste Mutterkuchen des ersten Kindes in dem Muttermunde vorliegt, sind wir ebenfalls gezwungen, um keine Störung im Verlaufe der Geburt des zweiten zu bekommen, den schon gelösten künstlich wegzunehmen. Haben aber beide Kinder nur einen Mutterkuchen, und findet sich derselbe nach der Geburt des ersten bereits gelöst in der Mutterscheide, so haben wir nicht nur denselben sogleich zu entwickeln, sondern auch die Geburt des zweiten Kindes auf das schleunigste und vorsichtigste zu beendigen.

3) Ein asphyctisches Kind kann ferner die Indication geben, den gelösten Mutterkuchen sogleich wegzunehmen, um dasselbe mit der ungetrennten nicht unterbundenen Nabelschnur sammt dem Mutterkuchen in ein lauwarmes Bad zu bringen, und auf solche Weise den Kreislauf des Blutes in der Nabelschnur länger zu erhalten.

Diefs wären im Allgemeinen die Momente die unser geburtshülfliches Verfahren bei der Wegnahme des schon gelösten Mutterkuchens

leiten, bei deren Schlufse ich nicht umhin kann, die Bemerkung zu wiederholen: dafs bis jetzt nur zu sehr von manchen Geburtshelfern leider zum Schaden der Wöchnerin dem Vorurtheile gehuldigt wurde, als sey die Wegnahme des gelösten Mutterkuchens eine Sache von geringer Bedeutung.

Es herrschte schon seit langen ein lebhafter Streit unter den Geburtshelfern über die künstliche Lostrennung der Nachgeburt; die einen behaupteten nemlich, dieselbe müsse jederzeit und so bald als möglich nach der vollkommenen Entwicklung und Ausstofsung des Kindes durch die Kunst weggenommen werden, und geben zur Bekräftigung ihrer Behauptung eine Menge übler Nachfolgen an, welche das Zurückbleiben der Nachgeburt in der Gebärmutter verursachen soll. Diese üblen Folgen seyen aber besonders folgende:

1) Die zurückbleibende Placenta verhindere die normalen Contractionen der Gebärmutter, und hemme besonders in bestimmten Fällen ihre normale Thätigkeit. Durch das einfache Einbringen der Hand und durch die Berührung mit der innern Fläche der Gebärmutter werde die Thätigkeit derselben hervorgerufen, es entständen neue Contractionen, welche die Lösung der Nachgeburt unterstützen. Dieses Verfahren sey um so unschädlicher, da es

selbst von den Gegnern bei atonia uteri nicht allein empfohlen, sondern selbst angewendet werde.

2) Der zurückbleibende Mutterkuchen habe seine Bedeutung verloren, er sey durch die Ausstofsung des Kindes ein unnützer Körper geworden, der je eher je lieber entfernt werden müsse. Sein längeres Bleiben in der Gebärmutter, ja seine Gegenwart allein sey schon hinreichend, die gefährlichsten Zufälle hervorzubringen. Diese Zufälle beständen nun in einem Gefühle von Schmerz, was sich vorzüglich an den nicht gelösten Stellen äufsere, in eintretenden Blutflüssen, die immer heftiger und schneller zurückkehrten, besonders wenn der Mutterkuchen schon theilweise gelöst sey; die Naturthätigkeit allein sey gegenwärtig zu schwach, und bedürfe daher einer Unterstützung.

Diese Anstrengungen der Natur, ein Hindernifs zu beseitigen, was ihre Kräfte übersteige, veranlasse aber in kurzem, normwidrige Thätigkeit in derselben, es entstünden krampfhafte Contractionen, in Folge deren Einsackung der Nachgeburt und Vermehrung des schon vorhandenen Blutflusses. Convulsionen, die im weiterem Verlaufe entstünden, bezeichneten uns endlich, dafs der Mutterkuchen als ein fremder Reitz direkt und zuerst auf den Uterus einwirke, indirekt und secundär das ganze Nervensy-

stem ergriffe, daher primär Starrkrampf der Gebärmutter und die mannigfaltigsten abweichenden clonischen und tonischen Krämpfe im Gebärorgan, secundär selbst allgemeinen Starrkrampf erzeuge. Diese Behauptungen werden durch eine Menge von angeblichen unglücklichen Beobachtungen unterstützt, welche das Zurückbleiben der Nachgeburt, so wie von einem günstigen Resultate, welches die Wegnahme des Mutterkuchens sogleich nach der Geburt bezweckt haben soll.

3) Endlich sagen die Verfasser dieser Meinungen, der zurückbleibende Mutterkuchen sey ein dem gesammten Organismus fremdes Wesen, und gehorche nicht mehr dem organischen Gesetze, sondern falle bald den Gesetzen der unorganischen Natur anheim und gehe in Fäulnifs über. Diese Fäulnifs sie mag nun theilweise seyn oder universell, könne aber nun die nachtheiligsten Folgen äufsern, sowohl auf das Gebärorgan selbst als auch auf den ganzen Organismus; das Gebärorgan selbst werde von diesem Zustande ergriffen, es entstünde Putrescenz desselben, durch Resorption und Aufnahme in die allgemeine Säftemasse, aber ein wahres Faulfieber und die Folge dessen der Tod. Die Wegnahme des Mutterkuchens sey also unbedingt indicirt, und dürfe durchaus nicht auf eine ungewisse und unbestimmte Zeit versche-

ben werden. Eine genaue Kritik und Widerlegung dieser Behauptungen können wir nur dann erst geben, wenn wir die Ursachen der Nachgeburtszögerungen genauer erforscht haben. Wir begnügen uns daher, diese Behauptungen hier blos angeführt zu haben.

Der andere Theil der Geburtshelfer, denen sich beinahe alle neueren anschliefsen, behauptet dagegen, dafs die Lösung und Ausstofsung der Nachgeburt bei weitem in den meisten Fällen durch die Naturthätigkeit allein bewerkstelligt werde, und dafs nur in den wenigsten, durch die Erfahrung genau angegebenen Fällen, ein manuelles Verfahren eintreten müsse. — Eine langsame Lösung der Nachgeburt kann uns niemals bestimmen, die künstliche Lostrennung derselben sogleich vorzunehmen, und auf diese Weise die Gebärmutter selbst wider ihren Willen von einem Geschäfte zu befreien, das nur sie allein am besten und natürlichsten zu erreichen im Stande ist. Das einfachste und der Natur angemessenste Verfahren ist wie überall so auch hier das beste. Das erste, was der Geburtshelfer berücksichtigen wird, ist die Ursache zu erforschen, welche in gegenwärtigem Falle die Nachgeburtszögerung bewirkt, um dieselbe, es sey nun durch dynamische Mittel oder selbst durch manuelle Hülfe zu beseitigen.

Alle Ursachen aber, welche die Lösung der

Nachgeburt verhindern, lassen sich auf folgende drei Klassen zurückbringen: Sie sind entweder:

I. dynamischer Natur, und wirken durch ein gestörtes Verhältnifs der eigenthümlichen Kräfte des Gebärorgans, oder,

II. es ist ein Hindernifs, welches auf eine mehr mechanische Weise die Lösung des Mutterkuchens verzögert, oder gar unmöglich macht, oder

III. es sind Ursachen, welche aus beiden zusammengesetzt sind.

A. Zu den Ursachen welche auf eine dynamische Weise Nachgeburtszögerungen bewirken, zählen wir:

1) den entzündlichen Zustand der Gebärmutter,
2) den Rheumatismus des Gebärorgans,
3) die Atonie desselben und ihre verschiedenen Grade,
4) den krampfhaften Zustand, oder normwidrige Contractionen im Uterus.

B. Auf eine mehr mechanische Weise stören das Absonderungsgeschäft der Nachgeburt oder machen es unmöglich:

1) der normwidrig feste Zusammenhang der Placenta mit der Gebärmutter, oder die sogenannte Verwachsung;

2) die widernatürliche Lage des Mutterkuchens;

3) die widernatürliche Gröfse der Weichheit desselben.

Wir wollen nun jeden dieser Zustände einzeln durchgehen, und sowohl eine genaue Diagnose als deren Behandlung anzugeben versuchen.

I.

Unter den Ursachen, welche auf eine mehr dinamische Art wirkend, Nachgeburtszögerungen verursachen, stehen oben an:

1) Der entzündliche Zustand der Gebärmutter.

Das Wesen dieser Affection setzen wir in eine dem Grade und der Dauer nach erhöhte Thätigkeit des ateriellen Gefäfssystems, mit einem vermehrten Andrange des Bluts gegen die Capillargefäfse. Die charakteristischen Symptome dieser Affection sind folgende: Die Gebärmutter ist nach ihrem Umfange ausgedehnt, bei der Berührung durch die Bauchdecken schmerzhaft, der Schmerz ist mehr fixer Natur, anhaltend brennend, mit dem Gefühle von Schwere verbunden; die äufsern oder inneren Geschlechtstheile über ihre normale Temperatur erhöht, heifs anzufühlen. Zugleich finden sich Störungen in der Excretion des Urins und Stuhls, je

nachdem mehr die vordere oder hintere Wand der Gebärmutter afficirt ist. Die Reaction des Gesammtorganismus spricht sich aus durch das vorhandene Fieber, das den Charakter des reinentzündlichen trägt, durch den vollen, harten, beschleunigten Puls, durch den vermehrten Durst, durch die Unterdrückung der normalen Se- und Excretionen, durch die trockene Zunge. Als consensuelle Symptome finden sich Mattigkeit, Eckel, Erbrechen und mannigfache Affectionen des Nervensystems.

Bei weitem in den meisten Fällen ist dieser Zustand erst während der Geburt bewirkt worden, durch mechanische Gewalt, durch ein ungeschicktes Benehmen des Geburtshelfers oder der Hebamme, durch Gewaltoperationen, durch zu grofse Anstrengung der Gebärenden bei engem Becken, durch eine fehlerhafte Lage des Kindes, durch erhitzende Mittel, welche der Gebärenden gereicht wurden, um ihre Kräfte zu unterstützen.

Die Prognose richtet sich im Allgemeinen nach dem Alter und der Constitution der Gebärenden, nach den vorausgegangenen Mifshandlungen, nach der angemessenen medizinischen Hülfe, die früher oder später angewendet wurde. In günstigeren Fällen tritt eine langsame aber schmerzhafte Aussonderung der Nachgeburt ein, mit übelriechenden Lochien, manchmal un-

ter heftigen Blutflüssen und unter manigfachen Störungen in der Milchsecretion und in dem Wochenbette.

Die Behandlung dieses entzündlichen Zustandes verlangt vor allen Dingen allgemeine und örtliche Blutentleerungen, die dem Grade der Affection angemessen und nicht zu sparsam seyn dürfen; mit diesen reichen wir innerlich Salpeter, kühlende Getränke, und wenden überhaupt das ganze antiphlogistische Regimen an.

Aeufserlich gebrauchen wir lauwarme Umschläge auf den Leib, erweichende Kräuter in Milch gekocht mit der hb. hyosc. Nach der zweckmäfsigen Anwendung dieser Mittel, welche die erhöhte Lebensthätigkeit auf den normalen Grad herabstimmen, und durch die Wegnahme der überflüfsigen Säfte den Muskelfasern des Uterus Raum und Zeit zur Contraction geben, und ihren normalen Tonus herstellen, erfolgt die Abnahme der Entzündung, und mit ihr die allmählige Lösung der Nachgeburt unter einem critischen Blutflusse und critischem Schweifs. Findet aber ein normwidrig fester Zusammenhang der Nachgeburt mit der Gebärmutter statt, so kann man von der Anwendung des Calomel in kleinen Gaben einige Hülfe erwarten. Auf keinen Fall aber dürfen wir, so lange noch der entzündliche Zustand im Gebärorgan sich findet, und so lange keine ander-

weitige Complication statt hat, zur Anwendung der manuellen Hülfe schreiten. Wir haben uns allein auf die antiphlogistische Methode zu beschränken, und zwar um so mehr, da ohne zweckmäfsige Anwendung derselben mit Recht zu befürchten ist, dafs eine Prädisposition zur chronischen Entzündung im Gebärorgane so wie zu Stockungen gegeben werde, welche dann bei zufällig vorhandenen Discrasien den Grund zu den mannichfachsten Beschwerden des Wochenbettes, ja selbst zu einem nachfolgenden Scirrhus des Gebärorgans legen könne.

2) Der Rheumatismus des Gebärorgans.

Als die zweite Ursache von Nachgeburtszögerungen haben wir den rheumatischen Zustand des Gebärorgans angegeben, dessen Existenz früherhin mannigfach bestritten, ja geradezu geläugnet wurde. Es liegt aber keinem Zweifel unterworfen, dafs jedes Organ, welches Muskelfasern und Nerven besitzt, mithin auch die Gebärmutter, nach schnellem Wechsel der Temperatur oder auf eine plötzliche Einwirkung der Kälte von Rheumatismus ergriffen werden könne. Die charakteristischen Symptome dieser Affection sind folgende:

Es erscheint ein eigenthümlicher, reifsender Schmerz, entweder an einzelnen Stellen, oder im ganzen Gebärorgane, der hemmend auf

das Contractionsvermögen der Muskelfasern einwirkt, dabei findet sich eine allgemeine Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit bei der Betastung. Die Wehen folgen daher nur langsam, sind nicht ergiebig und sehr schmerzhaft. Mit diesen Erscheinungen verbindet sich überdiefs ein Gefühl von Unruhe, die Gebärenden werfen sich im Bette umher, klagen über Hitze und Durst: der Puls ist frequent, weich und wellenförmig, wenn die Haut mit duftendem Schweifse bedeckt ist, oder mehr klein und härtlich, wenn diefs nicht statt findet. Im höchsten Grade verträgt das Gebärorgan wegen des heftigen Schmerzes auch nicht die leiseste Berührung. Gewöhnlich gehen diesem Zustande gewisse Zeichen vorher, die schon vor und während der Geburt eintreten und uns die Diagnose erleichtern. Diese sind nun: eine eigenthümliche Empfindlichkeit der Bauchdecken und der Gebärmutter, die sich dadurch ausspricht, dafs sie den Druck der Kleidung kaum zu ertragen vermögen. Gegen den Morgen einer unruhigen und ziemlich schlaflos im Bette durchwachten Nacht findet sich nun ein eigenes Gefühl von Drang zum Urinlassen, der mit Brennen und Jucken abgeht, und einen ziegelmehlartigen Bodensatz bildet. Gegen Abend treten kleine Exacerbationen und Zeichen einer örtlichen Affection im Gebärorgane ein; daher

leichte, zuckende, umherziehende, bald stechende, bald brennende Schmerzen, die sich vom Uterus aus gegen das Kreuz, die Schaamlippen und äufseren Geschlechtstheile so wie in die Schenkel verbreiten; gewöhnlich endet sich dieses alles mit einem gelinden Schweifse.

Die Ursachen sind theils die allgemeinen des Rheumatismus überhaupt, theils mehr örtliche, welche das Gebärorgan selbst direct treffen; zu diesen rechnen wir eine allzuleichte Bekleidung, welche die Bauchdecken und die ganze Beckenumgebung gegen den Wechsel der Temperatur nicht gehörig schützt, Erkältung der Füfse, wodurch consensuell das Gebärorgan ergriffen wird, nächtliches Aufstehen aus dem Bette, u. dgl. Die Prognose ist in diesem Falle günstig; gewöhnlich hilft sich die Natur durch einen kritischen Schweifs, der sich über die ganze Haut verbreitet, und von spezifischem Geruche ist. Diesem folgen dann Wehen, die an Stärke und Dauer zunehmen, und regelmäfsig zurückkehren, der kleine Puls erscheint wellenförmiger, die Empfindlichkeit der Bauchdecken bei der Berührung verschwindet, und unter diesen Erscheinungen erfolgt dann die allmählige Lösung der Nachgeburt.

Die Behandlung selbst hat keine andere Aufgabe, als die unterdrückte Funktion der Haut wieder herzustellen, und jenes critische

Streben der Natur wieder einzuleiten und zu unterstützen. Ein gleichsam spezifisches Mittel hat uns zu diesem Zwecke die Natur in dem Opium gegeben. Wir verbinden dasselbe am besten mit der Brechwurzel, und geben es am liebsten in Pulver gestelt, wo es gelinde und gleichsam direct auf die Haut zu wirken scheint, ohngefähr in folgender Form:

REC. Opii puri gr. 1/4 — gr. sem.
Pulv. rad. ipec. gr. iij
Sach. alb. gr. vi
F. pulv. dent. tal. dos. Nro. VI.

Alle halbe Stunde ein Pulver.

Zugleich reichen wir warme Getränke, und zwar in hinreichender Menge, und verbinden mit dieser allgemeinen Behandlung eine örtliche. Wir lassen erwärmte wollene Tücher auf den Unterleib legen, ja selbst Opiateinreibungen auf denselben machen. Sollte ein mehr entzündlicher Zustand vorhanden seyn, so schicken wir dieser Behandlung eine Aderlässe voraus. Bildet die Natur eine Crise durch den Darmkanal oder die Nieren, was selten statt findet, so haben wir ihrem Winke zu folgen. Schliefslich bemerken wir noch, dafs man mit diesem Verfahren hinreichend auskomme, und eine manuelle Hülfe zur Lostrennung der Nachgeburt hier immer nur schädlich einwirken könne. Diesen rheumatischen Zustand, der nur

zu häufig schon während der Geburt und Schwangerschaft statt findet, können die Frauen am besten durch eine der Witterung und Jahreszeit angemessene Kleidung, und das Tragen von wollenen Strümpfen, durch Warmhalten der unteren Extremitäten, durch Anlegung warmer Beinkleider, welche die ganze Beckengegend wohl einhüllen, so wie durch öfteren Gebrauch von warmen Bädern vermeiden.

3) Als die dritte Ursache von Nachgeburtszögerungen haben wir die Atonie des Gebärorgans angegeben. Das Wesen derselben besteht in einem Mangel an Contractionsvermögen, oder in der Kraftlosigkeit, aus einem gröfseren Raume in einen kleineren überzugehen. Wir können mit Recht zwei Grade der Atonie annehmen; einen niederen, und einen höheren. Den ersten oder niederen Grad wollen wir mit Ermüdung bezeichnen, und setzen das Wesen desselben in eine Schwäche des Gebärorgans, ohne dafs defswegen das Contractionsvermögen gänzlich aufgehoben ist. Den höheren Grad der Atonie des Gebärorgans wollen wir Erschöpfung nennen; das Contractionsvermögen ist hier gänzlich aufgehoben, es ist eine vollkommene Aufzehrung der Irritabilität und Sensibilität vorhanden.

Wir können ferner eine ursprüngliche, primäre, idiopathische Atonie des Gebärorgans un-

terscheiden, die bedingt ist durch eine allgemeine schon angeborne Schwäche der Constitution, durch fehlerhafte Beschaffenheit und normwidrige Stimmung des Nervensystems, und eine mehr zufällige, secundäre, consensuelle, die sich erst während der Geburt entwickelte, oder die bedingt wird durch zufällige krankhafte Affectionen des Körpers überhaupt, oder des Gebärorgans ins Besondere, welche auf die Trennung und Ausschliefsung der Nachgeburt nachtheilig einwirken.

a) Die Ermüdung des Gebärorgans ist charakterisirt durch den normwidrig langsamen Verlauf der vorausgegangenen Geburt, und durch den gegenwärtigen Mangel an Contractionen nach der Ausstofsung des Kindes. Die Wehen waren zwar während der Geburt regelmäfsig, aber ungewöhnlich langsam, oder durch eine vorhandene Krankheit des Gebärorgans besonders schmerzhaft, auch waren sie nicht permanent genug. Die durch die Integumente fühlbare Gebärmutter both der untersuchenden Hand nicht die gehörige Härte dar, oder diese Härte verschwand sogleich mit den Wehen, gleichsam unter der Hand. Fruchtblase, Muttermund und Mutterboden zeigten daher nicht die gewöhnliche Spannung, die Frucht war im Gebärogane sehr beweglich, ohne festen Standpunkt; der unter den Wehen herabgetretene

Kopf wich sogleich wieder in die Höhe zurück, das ganze Geburtsgeschäft gieng nur langsam von statten; es waren Schieflagen vorhanden, welche die Naturthätigkeit wesentlich beschränken, oder Blutflüsse, die selbst nach dem Ablaufe der Wasser durch vorhandene Wehen nicht beseitigt wurden. Hat nun die Natur trotz allen diesen Hindernissen die Entwicklung des Kindes vollendet, so ist sie gleichsam erschöpft, sie hat in ihrer Kraftanstrengung sich übernommen, und bedarf daher einige Zeit der Ruhe, um sich zu erhohlen und neue Kräfte zu sammeln. Daher beobachtet man auch nach der Entwicklung und Ausstofsung des Kindes nicht sogleich die harte Gebärmutterkugel hinter den Schaambeinen, im Gegentheile findet sich der Bauch mehr weich und nur nach einiger Zeit kann man Spuren des zurückkehrenden Contractionsvermögens entdecken.

b) Der höhere Grad der Atonie der Gebärmutter ist charakterisirt durch den gänzlichen Mangel der kleinen harten Gebärmutterkugel, die sogleich nach der Beendigung der Geburt, ja selbst schon einige Augenblicke früher sich zu bilden anfängt, der Bauch ist durchgehends weich, nirgends ist ein harter resistirender Körper selbst bei einem tieferem Eindrucke mit den Fingerspitzen zu entdecken, ja es zeigt sich bei der inneren Untersuchung

nicht einmal Spannung im Muttergrunde oder im Muttermunde. Das zweite charakteristische Symptom ist der vorhandene Blutflufs. Das Blut fliefst beim gänzlichen Mangel der Wehen langsamer oder schneller, aber dennoch continuirlich, gleichsam in einem Strome und ohne alle Empfindung ab. Das dritte constante Zeichen dieser Gebärmutteratonie ist, dafs jeder auch noch so leise Zug an der Nabelschnur den Blutflufs vermehrt, und dafs man diese ziehende Bewegung ganz deutlich bei der äufserlichen Untersuchung erkennt. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich dann noch die der inneren Verblutung, als da sind: Ohnmachten, Convulsionen, ein kleiner aussetzender Puls, kalte Extremitäten, hyppocratisches Gesicht.

Die Ursachen der Gebärmutteratonie sind entweder prädisponirende oder occasionelle. Zu den prädisponirenden zählen wir:

a) eine örtliche Anlage, welche sich manchmal in ganzen Familien befindet;

b) eine schwächliche Constitution der Gebärenden sie mag nun angeboren oder durch vorausgegangene Krankheiten bedingt seyn; zu diesen zählen wir: Blutflüsse, langwierige Diarrhöen, Schleimflüsse, Vereiterungen innerer Organe; diese Affectionen können nur nachtheilig auf das Geburtsgeschäft einwirken;

c) ein zu jugendliches oder schon zu weit

vorgerücktes Alter; in beiden Fällen besitzt das Gebärorgan nicht die gehörige Energie; im ersten Falle hat es seine Reife noch nicht erlangt, in dem zweiten vermag es seine Funktion nicht gehörig mehr zu erfüllen, seine Muskelfasern sind zu spröde, zu hart geworden, es fehlt die gehörige Weichheit, die eigenthümliche Lebenswärme;

d) ferner zählen wir hieher vorausgegangene schwere Geburten, in deren Folge immer eine gröfsere oder mindere Schwäche des Gebärorgans zurück bleibt, und wo bei einer neuen Kraftanstrengung eine Erschöpfung die nothwendige Folge seyn mufs.

Zu den occasionellen Momenten zählen wir:

1) Das zu frühe Verarbeiten der Wehen, wodurch die für den späteren Zeitraum der Geburt nöthigen Kräfte verschwendet werden.

2) Eine übereilte Geburt. Wir verstehen darunter diejenige, bei welcher die Wehen an Kraft und Dauer mit unglaublicher Schnelligkeit zurückekehren, und die Ausstofsung des Kindes widernatürlich schnell bewirken. Die Folge davon ist ein plötzliches Nachlassen der Wehen, ein Mangel an Contractionsvermögen. Die Erfahrung hat uns belehrt, dafs in allen diesen Fällen eine langsame und späte Ausstofsung der Nachgeburt zu erwarten ist.

3) Manigfache Störungen, die auf das Gebärorgan nachtheilig einwirken: als ein unglücklicher Fall der Gebärenden, Stofs, Druck, enge Schnürbrüste u. dgl.

4) Verschiedene Momente im Uterus selbst, die seine Ausdehnung widernatürlich vermehren und das Contractionsvermögen seiner Muskelfasern schwächen, dahin rechnen wir: zu viel Fruchtwasser, Zwillinge, fehlerhafte Lage des Kindes, normwidrige Lage der Placenta.

5) Heftige Blutflüsse im Verlaufe der Geburt, die durch Entziehung des allgemeinen Lebensprincips die Lebensthätigkeit der Gebärmutter selbst zu vernichten vermögen.

6) Zufällige Krankheiten des Gebärorgans, ein rheumatischer Zustand, eine Phlogosis, eine Plethora, deren Diagnose und Behandlung wir schon zum Theil angegeben haben.

Was nun die Prognose betrifft, so ist dieselbe bei weitem günstiger im niederen Grade der Atonie als bei der reinen Erschöpfung.

Für die Ermüdung des Gebärorgans gelten folgende Momente:

1) Der träge Verlauf, der sich während der ganzen Geburt zeigte, wird sich auch nothwendig bei der Ausstofsung der Nachgeburt offenbaren, nur ist die Ermüdung der Gebärmutter jetzt als Ursache der Nachgeburtszögerung

von höherer Bedeutung, und verdient eine gröfsere Berücksichtigung.

2) Jede Ermüdung der Gebärmutter, die durch krankhafte Zustände im Gebärorgan bedingt ist, wird der Arzt durch zweckmäfsige Anwendung dynamischer Mittel ohne alle manuelle Hülfe heben können.

3) Je mehr Ursachen sich vereinen, um die Ermüdung des Gebärorgans zu bedingen, desto schwieriger wird das Heilverfahren, desto ungünstiger die Prognose, desto nothwendiger aber auch die Hülfe der Kunst.

4) Die Prognose wird um so günstiger, das Heilverfahren um so nothwendiger, je jünger oder je älter das Subjekt ist, je graciler die Constitution, je gröfser die Rigidität in den Muskelfasern.

5) Je gröfser der Säfteverlust während der Schwangerschaft und Geburt war, sey es nun durch Blut oder Schleimflüsse, desto ungünstiger die Prognose.

6) Wenn nach dem Gebrauche zweckdienlicher Mittel sich keine Contractionen einstellen, ja nicht einmal eine Spur von Spannung im Gebärmuttergrunde entdeckt wird, so wird die Prognose ungünstig, im Gegentheil bietet der Uebergang aus einem gröfseren Raumverhältnifs in ein kleineres eine günstige Prognose dar.

Die Prognose der reinen Atonie und Blutfluſs ist in jedem Falle ungünstig, und von der höchsten Bedeutung für den Geburtshelfer; sie erfordert die schleunigste Anwendung der Kunst, und zwar sowohl die dynamisch wirkenden Mittel als auch die Anwendung eines manuellen Verfahrens.

Die Behandlung selbst ist nun wesentlich verschieden nach dem Grade der Atonie. Im ersten Grade derselben, wo kein Blutfluſs vorhanden, und ein bloſser Mangel an Contractionsvermögen die Ausstoſsung der Nachgeburt hindert, beschränken wir uns auf ein rein passives Verfahren, auf Vermeidung aller schädlichen Einflüsse von auſsen. Wir geben daher der Wöchnerin eine zweckmäſsige Seiten- oder Rückenlage im Bette, und sorgen für die gehörige Reinlichkeit, suchen durch vernünftige Gründe ihren Muth und ihre Hoffnung zu beleben, wir machen es ihr begreiflich, daſs nach einiger Ruhe und Erhohlung die Ausstoſsung der Nachgeburt durch ihren festen Willen schon allein vollbracht werden könne. Diese passive Behandlung wurde von den Geburtshelfern hart angegriffen, und eine Menge von Gründen, die wir bereits angegeben haben, gegen dieselbe vorgebracht. Allein viele von den angegebenen nachtheiligen Folgen wurden mit groſsem Unrechte der zurückgelassenen Nachgeburt aufge-

bürdet, indem sich diese Herren mit der leichtesten Erklärungsart begnügten, welche ihnen auch als die beste galt. In der That aber hat das Zurückbleiben des Mutterkuckens gerade in diesem Fall einen wesentlichen Nutzen; denn da die Gebärmutter erst einer neuen Ruhe, einer kleinen Erholung bedarf, so schützt er die inneren Wände der Gebärmutter gegen den äufseren Zutritt der Luft, verursacht gleichsam mechanisch einen Druck auf die Gefäfse derselben; er dient namentlich bei allen sogenannten übereilten Geburten als das beste Mittel Blutungen zu stillen, und in dem Gebärorgane selbst wirkt er als Reiz, und ruft neue Lebensthätigkeit und Kraft in demselben hervor. Dauert das Zurückbleiben schon mehr als 18 bis 24 Stunden, so lasse man sich nicht irren, die Wöchnerin ändere nicht ihre Diät, nichts von dem vorgeschriebenen Regim; man lasse das Kind an die Brust legen, um dadurch auch consensuell auf das Gebärorgan zu wirken, und in demselben die erloschene Vitalität zu erwecken und zu beleben; man lasse einige male des Tags eine Einspritzung von Chamillenaufgufs in die Mutterscheide, oder noch weit besser in den Muttermund, und den in diesem vorliegendem Theil des Mutterkuchens machen, und lasse die Schenkel wohlgeschlossen halten. Findet man später bei der Untersuchung die

Nachgeburt in ihrem ganzen Umfange getrennt, aber noch nicht in der Mutterscheide, so kann man allerdings zur Beruhigung der Gebärenden und der Umgebung, wenn sonst kein abnormer Zustand vorhanden ist, durch das angegebene Manuell, ohne die Ausstofsung der Natur abzuwarten, die losgetrennte Nachgeburt aus der Gebärmutter, durch die Mutterscheide herausnehmen. Diefs sind ohngefähr im Allgemeinen die Grundsätze, nach denen wir unser Verfahren reguliren. Allgemeine krankhafte Zustände überhaupt, und der Gebärmutter insbesondere erfordern die geeignete ärztliche Behandlung; unter diesen Zuständen zeichnet sich namentlich die entzündliche Anlage so wie der Rheumatismus der Gebärmutter als am häufigsten vorkommend aus, deren Diagnose und Behandlung wir bereits oben genauer erwähnten.

Die einfache Ermüdung der Gebärmutter ohne Blutflufs verlangt aber dennoch, wenn die Kräfte schon sehr gesunken sind, eine angemessene Unterstützung von Seite der Kunst. Wir geben zu diesem Zwecke innerlich alle diejenigen Reizmittel, von denen uns die Erfahrung gelehrt hat, dafs sie am schnellsten und kräftigsten die gesunkene Vitalität im Gebärorgan hervorzurufen vermögen. Wir geben sämmtliche Mittel in starker Gabe auf einmal, bedürfen wir aber einer wiederholten Dosis, so kön-

nen wir sie nur in abgebrochnen Gaben reichen. Die Mittel, die wir in dieser Beziehung gebrauchen, sind vorzüglich: die Tr. cinnamomi, die Naphthen, der Wein, ätherische Oele, ol. cinnam., ol. menth. pip. Wir verbinden mit diesen Mitteln äufserlich ein gelindes Reiben des Unterleibs, worüber in dem nächsten Abschnitte ein mehreres, so wie Einreibungen und Umschläge von Chamillenabsud.

Die Behandlung der reinen Atonie mit Gebärmutterblutflufs verlangt, die erloschene Lebensthätigkeit in der Gebärmutter auf die schnellste und kräftigste Art hervorzurufen. In diesem Falle ist das am schnellsten und kräftigsten wirkende Mittel auch das beste; als ein solches kennen wir aber nur die Lösung der Nachgeburt von den Gebärmutterwandungen auf manuellem Wege. Dieses Mittel vermag durch die damit verbundene Reibung und Friction am schnellsten die Lebensthätigkeit wieder zurückezurufen. Doch genügt die Lösung der Nachgeburt nicht allein, wir unterstützen die erwachende Lebensthätigkeit des Gebärorgans sowohl durch innere als äufsere Mittel, die wir nun der Reihe nach durchgehen wollen.

Zu den äufseren Mitteln, welche Contraction in der Gebärmutter hervorzurufen vermögen, zählen wir:

1) Frictionen des Unterleibs. Die Fric-

tionen leisten bei den leichteren Graden die wesentlichsten Dienste, nur müssen sie den Grund der Gebärmutter selbst treffen, und denselben zur Contraction reizen; jeder andere Theil des Gebärorgans wird durch dieselben nur zu normwiedrigen speziellen Contractionen gereizt, wodurch Stricturen und Incarcerationen erzeugt werden. Man legt zu diesem Zwecke die eine Hand auf den Unterleib, und zwar auf die Magengegend, dem Ballen der Hand nach unten gerichtet, die Fingerspitzen gegen die Lebergegend. Mit der andern Hand können wir versuchen, die inneren Geschlechtstheile, den Muttermund, ja selbst mit dem Daumen die Clitoris zu reitzen; ein desparates Mittel, was seine Entschuldigung nur in der höchsten Gefahr finden kann.

Mit diesem Verfahren verbinden wir:

2) Umschläge, und zwar kalte, von Essig entweder allein, oder mit Wasser und Weingeist vermischt, so wie dergleichen Einsprützungen in die Gebärmutter. Die kalten Umschläge müssen, sollen sie ihre Wirkung nicht verfehlen, sogleich applicirt werden, und dürfen nur einige Minuten liegen bleiben. Nur die plötzliche Einwirkung der Kälte vermag ein günstiges Resultat zu geben, die längere Anwendung derselben schadet durch Entziehung des Wärmestoffs dem Organismus im Allgemei-

nen und dem Gebärorgane insbesondere, sie kann in demselben unregelmäfsige Contractionen hervorrufen, ja selbst Prädisposition zu chronischer Entzündung legen, mannigfache Störungen in den Lochien und einen abnormen Verlauf des Wochenbetts erzeugen. Nichts desto weniger haben diese kalten Umschläge ihren ausgezeichneten Werth, welcher von jeher anerkannt wurde. Es giebt aber auch Fälle genug, in denen sie nicht allein nichts nützten, sondern offenbar den Blutflufs vermehrten. Sie leisten ihre Hülfe auch nur da, wo die Symptome der reinen Atonie sich vorfinden. Ist das Subject sehr gracil, ist die Ursache der Atonie in einem krampfhaften oder hysterischem Zustande des Nervensystems begründet, ist die lebende Faser schon so sehr geschwächt, dafs sie den Reiz des kalten Wassers nicht mehr empfindet, oder ihn nicht mehr zu ertragen vermag, so haben wir dieselben gänzlich zu unterlassen. Hier wenden wir warme Fomentationen von einem Absude von Chamillen, oder aromatischer Kräuter mit rectificirtem Weingeist an, und bedienen uns dergleichen Einspritzungen in die Gebärmutter selbst. Diese lauwarmen Einsprützungen mögen überhaupt den Vorzug vor den eiskalten verdienen, indem diese zwar den Blutflufs gleich aber nicht so sicher stillen, und dadurch einen nachtheiligen Ein-

flufs auf die innern Gebärmutterwände äufsern. Die Einspritzungen selbst müssen durch den Muttermund in die Gebärmutter geschehen, und zwar mufs die Mutterspritze zuvor gut beölt, und so hoch als möglich in die Gebärmutter gebracht werden, damit der Strahl gleichsam den Grund der Gebärmutter allseitig berühre, und die Berührung so viel als möglich allseitig sey.

3) Damit kann man allenfalls noch nach Mohrenheim einen anhaltenden gleichmäfsigen Druck auf die Bauchdecken mittelst der beiden Hände der Hebamme anbringen lassen, um auf diese Weise gleichsam die Gebärmuttersubstanz von einem gröfseren Raum in einen kleineren zu drängen. So wie

4) Anwendungen der kalten Umschläge auf die unteren Extremitäten, um daher per consensum das Gebärorgan zu afficiren. Alle diese bereits angegebenen Mittel mögen in einzelnen Fällen ausgezeichnete Dienste leisten, und die Lebensthätigkeit schon allein zu erregen im Stande seyn, doch dürfen sie nie längere Zeit fortgesetzt werden, und können nimmer den kräftigen Reiz ersetzen, welchen die Lösung der Nachgeburt auf die Gebärmutter ausübt. Zu diesem Mittel müssen wir daher stets zurückkehren.

2) Die inneren Mittel, die zur Erre-

gung der Lebensthätigkeit des Gebärorgans gegeben werden, sind die bei der Behandlung der Ermüdung schon angegeben; unter ihnen zeichnet sich das oleum cinnamomi vor den anderen aus. Wir geben sie sämmtlich in starken Dosen.

Die Lostrennung selbst aber wird nun auf folgende Weise unternommen:

a) Man führt die conisch zugespizte und mit Oel wohl bestrichene Hand, so warm als sie von Natur ist, längs des Nabelstranges durch die Scheide und den Muttermund ein, und versucht diesen, nach unten anzugebenden Regeln, wenn er sich zusammengezogen haben sollte, auszudehnen. Die Hand zuerst in kaltes Wasser oder in Essig zu tauchen, um die Gebärmutter noch kräftiger zu reizen, dürfte darum verwerflich scheinen, weil durch das aus der Gebärmutter abfliefsende Blut und durch die warme Mutterscheide die normale Temperatur der Hand zurückgeführt wird.

b) Von dem Muttermunde aus geht man in die Gebärmutterhöhle bis zum Rande des Mutterkuchens an die Stelle, die bereits gelöst, und durch einen Zug an der Nabelschnur leicht zu entdecken ist.

c) Man fängt nun an, vorsichtig loszutrennen, so dafs man alles gewaltsame Quetschen vermeidet. Sitzt der Mutterkuchen an der vor-

dern Wand, so verrichtet der Daumen der einen oder anderen Hand bequem, was sonst alle Finger bewirken müssen.

d) Dieses Verfahren wird unterstützt durch die andere Hand, die äufserlich auf die Bauchdecken über die Gebärmutter gelegt wird, und einen gelinden gleichförmigen Druck ausübt.

e) Der vollkommen getrennte Mutterkuchen wird mit der ganzen Hand gefafst, und vorsichtig aus der Mutterscheide gezogen.

Sollte die Nabelschnur bis an ihren Insertionspunkt abgerissen seyn, so mufs allerdings Vorsicht angewendet werden. — Den Muttermund unterscheiden wir von der Nachgeburt durch seine hohe Empfindlichkeit und sein nicht so schwammigtes Wesen. Die Lösung geschieht wie schon angegeben.

Wiegand und einige neuere Geburtshelfer verwerfen die künstliche Lostrennung der Nachgeburt bei Atonie gänzlich, indem sie behaupten, dafs gerade diese Operation nicht im Stande sey, die erloschene Lebensthätigkeit in dem Gebärorgane anzufachen, (welches doch die alleinige Aufgabe sey;) dafs sie vielmehr für die Wöchnerin nur höchst schmerzhaft seyn könne, wegen der Erschlaffung und Dünne des Gebärorgans; dafs die neue und nun vollkommene Trennung des Mutterkuchens den Blutflufs momentan wenigstens nur vermehre, und

dafs wenn auch durch die Lösung Contractionen hervorgerufen würden, dieselben nie anhaltend wären. Sie suchen daher die Lebensthätigkeit in dem Gebärorgane blos durch rein dynamische Mittel und durch die Anwendung von kalten Umschlägen und Injectionen, so wie durch ein innerliches Reiben der Gebärmutterwände wieder hervorzurufen. Diese Frictionen der Gebärmutterwände ersetzen nach ihrer Meinung volkommen die künstliche Lostrennung der Nachgeburt. — Habe sich der Blutflufs auf diese Weise sistirt, so geben sie der Wöchnerin eine angemessene Lage im Bette, und erwarten nun ruhig neue Contractionen. Bei jeder neuen Wehe ziehe man nun gelind an der Nabelschnur. Der Mutterkucken sinke bei dieser Verfahrungsart immer tiefer herab, und könne nach seiner gänzlichen Lösung dann mit Vorsicht weggenommen werden. —

Gegen dieses wahrhaft rationelle Verfahren kann man mit Recht folgendes einwenden: Die Indication, Contractionen im Gedärorgan auf die schnellste und sicherste Weise zu erregen, wird durch die künstliche Lostrennung bei weitem glückicher gelöst, wie uns die Erfahrung gelehrt hat, als durch das blose Reiben der Gebärmutterwände; ja dieses Reiben selbst kann wegen der nicht gelösten Placenta gewifs die Gebärmutterwände nicht so allseitig treffen,

als es durch die Lösung selbst geschieht. Nach der Wegnahme des Mutterkuchens können die Injectionen in die Gebärmutterhöhle nur eine kräftigere Wirkung äufsern, so wie überhaupt das gegen Atonie angegebene Verfahren noch längere Zeit hindurch fortgesetzt werden mufs. Der begleitende Blutflufs endlich als das dringendste und gefährlichste Symptom erlaubt uns nicht, von der Naturthätigkeit eine Unterstützung zu erwarten, die gewifs in den meisten Fällen nur zu spät eintreten würde. Extreme Fälle rechtfertigen extreme Mittel. Ist die Atonie mit einem krampfhaften Zustand, mit zu fester Cohärenz verbunden, so erheischt sie um so mehr die künstliche Lostrennung, so wie die gegen diese Affection geeignete medizinische Hülfe.

Ist die Nachgeburt vollkommen entwickelt, so untersuchen wir deren Beschaffenheit genau, indem sich von einem krankhaften Zustande derselben auch auf eine krankhafte Beschaffenheit der Gebärmutter schliefsen läfst. — Die Beschaffenheit der Mutterkugel nimmt sodann unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Verkleinert sie sich immer mehr, bleibt sie bei ihrer Härte, sinkt sie immer tiefer in das Becken herab, so können wir mit Sicherheit darauf zählen, dafs der Blutflufs nicht mehr zurückkehren werde. Das sicherste Zeichen, dafs die Atonie

gehoben sey, ist, wenn der untersuchende Finger beim Eingang in den Muttermund über denselben einen eckigen, harten, unebenen Körper fühlt. Diefs ist die innere Fläche des hart gewordnen Muttergrundes.

4) Normwidrige Contractionen in der Gebärmutter bilden die 4te Ursache von Nachgeburtszögerungen dieser Klasse. — Die Gebärmutter zieht sich hier wirklich zusammen, es findet keine Schwäche, keine Lähmung der Muskelfasern im Gebärorgane statt. Diese Contractionen erfolgen aber an einzelnen Stellen stärker als an andern, oder sie sind in ihrem Typus unregelmäfsig. Diese normwidrigen Zusammenziehungen beobachten wir an allen Stellen des Gebärorgans, sowohl im Körper als im Gebärmuttermunde. Wir finden dieselben nicht allein im letzten Geburtsstadium, sondern auch während der Geburt, und dann sind sie bezeichnet durch den vermehrten Schmerz, der mit jeder Wehe verbunden ist, durch den Mangel an schmerzlosen Zwischenräumen, durch den bestimmten Schmerz an einer Stelle der Gebärmutter, der sich bei der Berührung vermehrt, durch die lebhaften Bewegungen des Kindes während einer solchen Wehe, durch den harten, gespannten Muttermund, wenn dieser insbesondere krampfhaft afficirt ist, ferner

durch den kleinen etwas geschwinden und harten Puls, durch den Mangel an Schweifs.

Während der 4ten Geburstperiode können sich nun a) solche krankhafte Contractionen an allen Stellen der Gebärmutter finden, oder es kann sich b) die ganze Gebärmutter nach allen ihren Punkten gleichmäfsig zusammenziehen. Dieses geschieht aber ohne Nachlafs und mit zu grofser Kraftanstrengung; oder endlich c) die Contractionen erfolgen partiell und in verschiedenen Richtungen zugleich; dadurch wird die Gebärmutter gleichsam in zwei Theile getheilt, und die Nachgeburt auf solche Weise nach ihrem ganzem Umfange oder nur theilweise incarcerirt.

Wir wollen nun jeden dieser Zustände einzeln durchgehen.

a) Die partiellen Krämpfe nehmen den Muttermund ein, und dann finden wir diesen klein, gesclossen, etwas härtlich, bei der Berührung empfindlich, der Blutabgang ist geringe, der Muttermund selbst steht höher, und kann nur schwer mit dem Finger erreicht werden, besonders während der Wehen; die Gebärmutterkugel findet sich zwar hinter den Schaambeinen, aber sie ist nicht so beschränkt; und befindet sich noch im grofsen Becken. Ist aber der Körper der Gebärmutter afficirt, so kann man durch die Bauchdecken den in der

Mitte zusammengezogenen Uterus deutlich erkennen; der Grund befindet sich sehr hoch im Becken, die schmerzhaftesten Wehen vermögen nicht die Nachgeburt weiter herabzustofsen, und man kann sie nur selten im Muttermunde fühlen; die Gebärmutterkugel ändert nach den Wehen ihr Raumverhältnifs nicht, sie bleibt dieselbe an Gröfse, Gestalt und Härte, die Gebärmutter selbst ist bei der Berührung durch die Bauchdecken schmerzhaft, insbesondere der Körper derselben.

b) Ergreift der Krampf die Gebärmutter in ihrer Totalität, so hebt er das natürliche Uebergewicht des Bodens über den Muttermund gänzlich auf, alle seine Bewegfasern verkleinern sich gleich stark und anhaltend, die Gebärmutter ist steinhart anzufühlen, und ragt stark über die Schaambeine hervor; es findet sich gänzliches Aufhören des Blutflusses, der Mutmund schliefst sich enge und dicht, und geht stark in die Höhe. Mit diesen Erscheinungen verbinden sich dann die heftigsten Schmerzen und eine sehr gereizte Gemüthsstimmung der Gebärenden. Uebrigens müssen wir noch bemerken, dafs diese Affection der Gebärmutter nur äufserst selten vorkommt.

c) Wenn die Bewegfasern des Gebärorgans sich nach verschiedenen Richtungen contrahiren, so wird die Gebärmutter gleichsam in zwei

Theile getheilt, und es entsteht die sogenannte Incarceration. Die Placenta befindet sich nun gänzlich oder nur theilweise in der einen Höhle; der mütterliche Theil der Nabelschnur verkürzt sich bedeutend, und bei der inneren Untersuchung läfst sich bei einer vollkommenen Incarceration anfangs keine Nachgeburt entdecken; nur bei einer genaueren Erforschung gelangt die untersuchende Hand an eine zusammengezogene Stelle in der Gebärmutter, hinter der sich der Mutterkuchen befindet, die Gebärmutter erscheint wie durchbohrt, und der Mutterkuchen als läge er gleichsam in der Unterleibshöhle.

Diese Krämpfe kommen nun entweder idiopatisch, oder in Verbindung mit anderen pathologischen Erscheinungen vor, und erschweren dann das Nachgeburtsgeschäft ungemein. Gewöhnlich erscheint mit der Incarceration ein Blutflufs, oder ein normwidriger Zusammenhang zwischen Gebärmutter und Nachgeburt.

Alle krankhaften Reize und Einwirkungen, welche die normale Funktion der Nerven und Bewegfasern stöhren, hemmen und vernichten, können als Ursache dieser Nachgeburtszögerungen auftreten, und sie sind entweder im Uterus selbst vorhanden, oder aufser demselben befindlich.

Zu den ersteren rechnen wir: starke Schief-

lagen des Fruchthalters nach vorne oder nach den Seiten, wodurch das zwischen dem Kopfe und dem Beckenrande liegende Stück der Gebärmutter so gewaltsam gedrückt und gepreſst wird, daſs es am Ende bei der Ausstoſsung der Nachgeburt nicht mehr die Kraft zur normalen Contraction besitzt; die ungelähmten Stellen des Uterus ziehen sich aber nichts desto weniger zusammen, und incarceriren so die Nachgeburt.

b) Fehlerhafte Lagen und Stellungen der Frucht, allein, oder in Begleitung von Schieflagen der Gebärmutter; hier entstehen aus dem bereits angegebenen Grunde partielle Contractionen.

c) Fehlerhafter normwidriger Sitz der Placenta im Körper der Gebärmutter oder in den Seitenwänden, wodurch bei einem Zuge an der Nabelschnur, so wie durch das Gewicht der Placenta selbst, die Fasern der Insertionsstelle mehr zur Contraction geneigt werden, als die andern Stellen der Gebärmutterwände.

Zu den Ursachen, welche aufser der Gebärmutter sich vorfinden, und auf das Nachgeburtsgeschäft nachtheilig einwirken, rechnen wir: a) Zu schnell beendete künstliche Geburten, wodurch der Gebärmutter der gewohnte Reiz entzogen, und das Gleichgewicht in der Contraction aufgehoben wird; es erfolgen ge-

wöhnlich heftige Contractionen im Muttermunde. b) Mechanische Eingriffe, die den Muttermund treffen, und denselben beleidigen; so entstehen nach unvorsichtig angewendeter Instrumentalhülfe, nach unvorsichtigen Zerrungen am Muttermunde, Contractionen in demselben; so wie selbst der Zutritt der äufsern athmospärischen Luft in dieser Beziehung schädlich wirken kann: c) Schrecken, Angst, Furcht und andere heftig deprimirende Leidenschaften sind ebenfalls im Stande, plötzlich einseitige Contractionen hervorzurufen.

Was die Prognose betrifft, so ist sie im Allgemeinen günstig, wird aber bedingt durch folgende Momente: a) Jeder Gebärmutterkrampf bietet eine um so ungünstigere Prognose, je mehr das ganze Nervensystem davon afficirt ist, und je mehr noch andere krankhafte Zustände sich im Gebärorgane vorfinden. b) Die Struktur ist für die Mutter sehr gefährlich, während der partielle Krampf im Muttermunde am kürzesten dauert und die günstigste Prognose zuläfst. c) Die Ursachen die den Krampf bedingen, machen eine günstigere oder ungünstigere Prognose; so sind Krämpfe von innerlichen Ursachen, länger andauernd, und gefährlicher als die von äufserlichen; so werden Erstgebärende häufiger davon ergriffen, als schon öfter Geschwängerte; Krampfwehen mit Blutflüssen sind

die gefährlichsten, werden aber am leichtesten gehoben. d) Diese Krämpfe lösen sich critisch durch Schweifs, Schlaf, durch die zurückkehrende Spannung im Mutterboden, und ein gelindes Zittern in demselben.

Was die Behandlung dieser Nachgeburtszögerung betrifft, so haben wir vor allem darauf Rücksicht zu nehmen:

1) in welcher Art sich die normwidrigen Contractionen äufsern,

2) ob diese normwidrigen Contractionen allein für sich bestehen, oder ob eine Complication mit einem Blutflusse oder mit normwidrigem Zusammenhang zwischen Mutterkuchen und Gebärmutterwand vorhanden sey.

Kommen die Krämpfe allein und für sich bestehend vor, so hat die Kunst die Aufgabe, die partiellen Zusammenziehungen zu heben, die normale Thätigkeit in der Gesammtheit des Gebärorgans herzustellen, und dann ruhig den Abgang der Nachgeburt der eigenen Thätigkeit der Natur zu überlassen.

Zur Lösung dieser Aufgabe stehen uns nun theils äufsere theils innere Mittel zu Gebothe. Zu den äufsern rechnen wir:

a) Sanfte Reibungen des ganzen Leibes mittelst gewärmter Tücher; das Reiben darf aber nicht an der contrahirten Stelle selbst vorgenommen werden, sondern in der Gegend der

erschlafften Parthien des Unterleibs, indem auch die gelindeste Friction an der krampfhaften Stelle äufserlich angewendet, den Krampf nur zu vermehren vermag.

b) Eine gleichmäfsige Wärme im Bette, die man auch noch durch Wärmeflaschen, welche um die Füfse gelegt werden, unterstützen kann, trägt ungemein viel bei, um das Gleichgewicht in der Contraction und Expansion zwischen den Muskelfasern herzustellen.

c) Einreibungen von flüchtigen Salben in den Unterleib, mit Laudanum vermischt, Cajeputöl, Campher, so wie warme Umschläge auf den Leib von aromatischen Kräutern. Mit diesen verbinden wir warme Injectionen in die Gebärmutter von einem Chamillenabsud mit Opium, selbst ein sanftes Einreiben von Opiumöl in den Muttermund.

Innerlich hat sich das Opium als das kräftigste Mittel gegen Gebärmutterkrämpfe erwiesen, nach ihm Castoreum, Ipecacuana, der liq. cornu. c. succ., weniger leisten die Naphthen, der Moschus. Was das Opium anlangt, so wirkt es ohnstreitig am schnellsten, sichersten und gleichförmigsten, es versöhnt gleichsam vermittelnd das gestörte Gleichgewicht zwischen der Expansion und Contraction der Muskelfasern. Man giebt es am besten für sich in Pulvergestalt, allein oder in Verbindung mit der

Ipecac. 1/2 Gr. mit 1/4 Gr. Opium, alle Stund. Folgt auf seinen Gebrauch ein ruhiger Schlaf, oder ein critischer Schweifs, so dürfen wir denselben durchaus nicht stören. Bei mehr hysterischen Subjecten wird das Castoreum die Stelle des Opiums ersetzen. —

Bey den heftigsten Krämpfen, und wenn uns alle andere Mittel verlassen haben, leistet eine Aderlässe noch die ausgezeichnetsten Dienste, ihre Anwendung erfordert aber grofse Umsicht, nur in den extremsten Fällen ist sie zulässig. Findet man sie aber indicirt, so mufs eine reichliche Blutentleerung statt finden, indem nur dadurch eine erschlaffende und abspannende Wirkung, so wie die indirecte Schwächung des Nervensystems bewirkt wird. Die Aderlafs selbst wird am besten am Arme vorgenommen. Ihre Wirkung wird stets schnell und überraschend eintreten.

Bei partiellen Contractionen ist ein lauwarmes Verhalten, ein anständiger und vernünftiger Trost, wodurch wir die Gebärende ermuntern, lauwarme Injectionen von Chamillenaufgufs mit oder ohne Opium, so wie Umschläge und Einreibungen auf den Unterleib hinreichend, um dieselben zu heben. Auf die Anwendung dieser Mittel sehen wir dann eine gleichmäfsige Wärme und mit dieser einen allgemeinen Schweifs über die Haut sich verbrei-

ten, es erfolgt leise Spannung im Muttergrunde, die sich allmählich in Contractionen verwandelt, der Muttermund wird weich, und senkt sich tiefer, die Gebärmutterkugel wird kleiner; die Lösung und Ausstofsung erfolgt dann ohne alle künstliche Hülfe, durch die eigene Thätigkeit der Natur.

Findet sich aber ein wahrer Starrkrampf, dann unterlasse man alles Ziehen an der Nabelschnur, jede Friction des Unterleibs, so wie überhaupt jeden Lösungsversuch, indem jeder von aufsenher angewendete Widerstand nur die gefährlichsten Folgen, selbst Zerreifsungen herbei führen würde. Man beschränke sich hier allein auf die Anwendung dynamisch wirkender Mittel, und insbesondere des Opiums, nachdem man vorher eine angemessene Venäsection vorausgeschickt hat. Die Lösung und Ausstofsung erfolgt dann durch die eigenen Kräfte der Natur, mit der gänzlichen Abnahme des Krampfes.

Ist aber eine Stricktur der Gebärmutter vorhanden, und die Placenta ganz oder theilweise incarcerit, so findet sich in den meisten Fällen eine Blutung, welche hier um so gefährlicher wird, da dieselbe in die Gebärmutterhöhle selbst sich ergiefst. Im ersten Falle, wo die Stricktur allein vorhanden ist, tritt deren Behandlung nach den schon angegebenen Grund-

sätzen ein; im zweiten Falle aber können wir von der Wirkung der Arzneimittel, so wie von der eigenen Thätigkeit der Natur hier kein günstiges Resultat erwarten; die Gefahr mehrt sich von Stunde zu Stunde, und wir müssen hier zur mechanischen Hülfe so bald als möglich unsere Zuflucht nehmen. Das anzustellende Verfahren besteht in folgendem:

1) Nachdem man vorher erschlaffende Einspritzungen in die Scheide und den Muttermund gemacht hat, bringt man die wohl geölte Hand auf die schon angegebene Weise in die Geschlechtstheile.

2) Längs dem Nabelstrange führt man den Zeige- und Mittelfinger bis an die incarcerirte Stelle, und erweitert allmählich die Oeffnung nach der Methode, wie wir sie bei der künstlichen Ausdehnung des Muttermundes angeben werden.

Das Einbringen der Hand durch die incarcerirte Stelle, frühzeitig genug unternommen, ist in der That nicht so schwierig, da die Gebärmutter anfangs noch sehr dehnbar ist. Wird bei der ersten Berührung mit der Hand in der verengerten Stelle der Krampf vermehrt, so warte man einige Zeit, bis das Blut abgeht, oder bis die Contractionen etwas nachgelassen haben. Man unterstütze zugleich die im Uterus operirende Hand durch die andere auf den

Unterleib der Wöchnerin gelegte, um so gleichsam die Gebärmutter zu fixiren.

3) Ist man mit der ganzen Hand durch die incarcerirte Stelle gedrungen, so bewirkt man die künstliche Lostrennung und vollkommene Entwicklung auf die schon angegebene Weise. Die Hand selbst führt man nicht gleich aus der Gebärmutter heraus, sondern wartet einige Augenblicke, bis sich das Gebärorgan stark um dieselbe zusammenzieht. Dieses langsame Verfahren beugt sowohl nachfolgenden Blutflüssen, als auch der Umkehrung des Gebärorgans vor.

4) Endlich mache man noch lauwarme Einspritzungen von Chamillen in den Muttermund, um einen Nachkrampf zu verhüten. Findet sich überdifs eine Complication mit Verwachsung, so wird die künstliche Lösung unternommen, und nach den gleich anzugebenden Regeln verfahren.

II.

Wir kommen nun zur zweiten Abtheilung derjenigen Ursachen, welche Nachgeburtszögerungen verursachen, und unter denen wir

den normwidrigen Zusammenhang oder die Verwachsung der Placenta mit den Gebärmutterwandungen zuerst genannt haben.

Die natürliche Verbindung zwischen Mutterkuchen und Gebärmutter besteht in einem zarten, leicht trennbaren Zellgewebe. Verschiedene Einflüsse während der Schwangerschaft sind aber vermögend, den plastischen Prozefs so sehr zu erhöhen, dafs dieses Zellgewebe dichter und fester wird, ja sogar Ligamente und Membranen bildet, in deren Folge die Lostrennung der Nachgeburt nur mit Anstrengung, und unter verschiedenen krankhaften Erscheinungen statt finden kann. Diese widernatürlich feste Verbindung findet sich nur in den wenigsten Fällen allgemein über die ganze Fläche des Mutterkuchens verbreitet, gewöhnlich nur an einzelnen Stellen.

Wir erkennen diesen Zustand während der Schwangerschaft und Geburt durch folgende Symptome: Es findet sich ein fixer brennender Schmerz in der vorderen Wand des Gebärmutterkörpers, besonders in den letzten zwei Monaten, der bei der Berührung, so wie nach starken Bewegungen, nach dem Genusse von hitzigen Getränken, nach heftigen Leidenschaften, die excitirend auf das Gefäfssystem wirken, zunimmt.

Bei der Geburt des Kindes sind es vorzüglich folgende Momente, die uns darauf aufmerksam machen:

a) Schmerzhafte Wehen treten schon in

der ersten Geburtsperiode ein, sie sind heftiger, anhaltender und zahlreicher als gewöhnlich, vorzüglich im Momente der Contraction und an einer bestimmten Stelle. Schon vom Anfange der Geburt zeigen alle Symptome, dafs ein Reiz vorhanden sey, welcher die Thätigkeit der Gebärmutter besonders in Anspruch nehme, und gegen welchen sie mit äufserster Kraftanstrengung wirke.

b) Gewöhnlich tritt mit diesen Wehen ein leichter Gebärmutterblutflufs ein, ehe noch der Muttermund vollkommen ausgedehnt, und der Kopf in das kleine Becken eingetreten ist.

c) In der dritten und vierten Geburtsperiode rückt zwar der Kopf unter den Wehen natürlich vor, der Blutflufs aber wird nichts desto weniger nicht gestillt, sondern eher noch vermehrt. Dieser Blutflufs unterscheidet sich wesentlich durch die eben angegebenen Momente von andern, welche durch eine zu kurze Nabelschnur oder eine Umschlingung derselben bedingt sind, oder welche nach Zerberstung von Blutaderknoten in der Scheide entstehen.

d) Zu diesen Erscheinungen gesellen sich noch gewöhnlich die einer allgemeinen entzündlichen Disposition, ein grofser, voller, harter Puls, Unruhe, Durst, Trockenheit der Haut u. dgl.

Nach der Entwicklung des Kindes sind es

folgende Momente, welche uns die Verwachsung des Mutterkuchens zu erkennen geben:

a) Der Gebärmutterblutflufs dauert fort, und vermehrt sich bei jeder Contraction; die Gebärmutter zieht sich gewöhnlich kräftig zusammen, man fühlt die Gebärmutterkugel nach einiger Zeit nicht nur deutlich, sondern auch ungewöhnlich hart, aber in ihrer Form verändert, mehr cylindrisch oder ungleich. Es mufs nemlich diejenige Stelle, an welcher die Verwachsung sich vorfindet, bei normalen Contractionen mehr herabgezogen werden, wodurch gleichsam eine kleine, der aufmerksam untersuchenden Hand, äufserlich fühlbare Umstülpung entsteht.

b) Ohngeachtet dieser kräftigen Contractionen findet sich nichts vom Mutterkuchen im Muttermunde, zum deutlichen Beweis, dafs die Verwachsung eine gröfsere Fläche des Umfangs der Placenta einnimmt, und dafs die Stelle der Verwachsung oben im Muttermunde ist. Findet sich dagegen etwas von der Placenta im Muttermunde liegend, so sitzt dieselbe mehr an den Seitenwänden der Gebärmutter oder in der Nähe des Muttermundes, und erscheint nicht mit umgestülpten Häuten; eines der wichtigsten Momente zur Begründung der Diagnose.

d) Jeder Zug an der Nabelschnur verursacht der Gebärenden Schmerzen, der Blutflufs

vermehrt sich, die Nabelschnur geht nach jedem angestellten Zuge schnell wieder in die Höhe zurück; wird aber eine gröfsere Gewalt angewandt, so reifst dieselbe ab, oder es erscheint die innere Wand der Gebärmutter in der Nähe des Muttermundes, es erscheint eine Umstülpung des Gebärorgans, die Schmerzen werden dann brennend.

Ursachen. Wir unterscheiden prädisponirende und occasionelle Momente.

Als prädisponirende Momente können folgende gelten: Eine irritable Constitution; daher findet man diese Verwachsungen häufig bei sehr fetten, korpulenten Frauen, welche während der Schwangerschaft sich wenig körperliche Bewegung verschafften. Im Uterus selbst finden wir eine bedeutende Anlage dazu vorhanden, wenn derselbe in seiner Struktur sich nicht überall gleich ist, wenn er einzelne Stellen besitzt, die von einem dichteren, festeren Gewebe sind. Trifft nun die Insertionsstelle der Placenta gerade diesen Ort der Gebärmutter, so mufs natürlich die Verbindung selbst nur nach krankhaften Gesetzen sich entwickeln, es häuft sich dort mehr Zellgewebe an, ja es bilden sich selbst kalkartige Concremente. Daher läfst sich der fixe, dumpfe, andauernde, auf eine Stelle beschränkte Schmerz erklären, der sich in den späteren Monaten der Schwan-

gerschaft vorfindet, und der nach der verschiedenen Lage des Körpers verschieden sich modificirt, bald zu- bald abnimmt.

Zu den occasionellen Momenten rechnen wir: Alle Einflüsse, die die Irritabilität im Allgemeinen, und im Gebärorgan ins Besondere zu steigern vermögen, und den plastischen Bildungstrieb begünstigen, daher Leidenschaften, erhitzende Getränke, Excesse im Beischlafe, Abortirmittel; ferner alle äufseren Einflüsse, welche anfangs das Leben der Gebärmutter an einzelnen Stellen ergreifen und deprimiren, dadurch aber nur eine kräftigere Reaction an derselben Stelle hervorrufen, und Entzündung und Verwachsung bedingen, hieher gehören nachtheiliger Druck auf die vordere Wand des Fruchthälters durck sitzende Lebensart, durch Schnürleibe, Blanchetts u. dgl.

Prognose. In vielen Fällen vermag die Gebärmutter durch kräftige Wehen die Verwachsung zu trennen, wenn keine anderweitigen Ursachen von Nachgeburtszögerungen hinzukommen, gewöhnlich lassen dann die Contractionen nicht eher nach, bis das Hindernifs, welches sie hervorruft, gehoben ist. Je schmerzhafter diese Wehen sind, je mehr Blut abgeht, je schneller sie aufeinander folgen, je mehr sich dabei der Uterus verkleinert, und seine anfangs angenommene Form beibehält, um desto

sicherer erfolgt die Lösung der Nachgeburt. Doch nicht immer vermögen die Naturkräfte allein das Hindernifs zu überwinden, oft sind sie zu schwach, die Natur erschöpft sich in ihren Anstrengungen, oder es sind noch andere Nebenursachen vorhanden, die eine künstliche Hülfe nothwendig machen. Da die Diagnose des Uebels so leicht ist, so kann auch die angemessene künstliche Hülfe so bald als möglich eintreten, doch mufs ein übereiltes und gewaltsames Verfahren, den Mutterkuchen zu entwickeln, nur vermehrten Blutflufs und Umstülpung der Gebärmutter bewirken, so wie den Verlauf des Wochenbettes mannigfach stören, starke, profuse und übelriechende Lochien verursachen, so wie die Milchsecretion abnorm vermehren, ja zuletzt hectisches Fieber herbeiführen.

Behandlung. Hat der Geburtshelfer aus den angegebenen Symptomen schon während der Geburt die Diagnose der Verwachsung sicher gestellt, so wird er vor allen darauf sehen, dafs die Gebärende ihre Kräfte schone, und dieselben durch ein voreiliges und gewaltsames Verarbeiten der Wehen nicht schwäche. Wir erwarten nach der Ausschliefsung des Kindes ruhig Contractionen des Gebärorgans, und beschränken uns überhaupt mehr auf ein negatives Verfahren. Wir dürfen die Lösung und Ausschliefsung des Mutterkuchens um so sich-

rer erwarten, je schneller die Wehen zurückkehren, je schmerzhafter dieselben sind, je bestimmter die Form des Gebärorgans sich ausspricht, je mehr dieselbe cylindrisch wird, und ihre anfangs eckige Gestalt verläfst, je stärker der Blutflufs während der Wehe eintritt, und aufser derselben gänzlich nachläfst. In diesem hier genau bezeichnetem Falle, wo keine anderweitige Complication statt findet, hat der Geburtshelfer nichts zu thun, als durch ein gelindes Reiben des Unterleibes, durch das Anlegen des Kindes an die Brust, durch erwärmte Tücher, die mit Salmiakgeist besprengt sind und auf den Unterleib der Wöchnerin gelegt werden, oder durch warme Ueberschläge von Chamillenabsud, welchen man etwas Weingeist zusetzen kann, die Naturthätigkeit zu reguliren und zu unterstützen. Ein gelinder Zug an der Nabelschnur, ein gleichmäfsiger Druck mit der Hand gegen die Gebärmutterkugel, der nur zuweilen angestellt wird, wirken nur vortheilhaft auf die Absonderung der Nachgeburt. Ist aber das Gegentheil der Fall, finden sich zwar Contractionen in der Gebärmutter, sind diese aber nicht kräftig genug, werden sie seltner, oder verlieren sie sich allmählig ganz, ist die Gebärende von schwächlicher Constitution, hat sie während der Geburt schon eine grofse Kraftanstrengung erduldet, dann müssen wir die Kräfte

der Gebärenden im Allgemeinen, so wie die Lebensthätigkeit des Gebärorgans ins Besondere durch innerliche und äufserliche Mittel unterstützen und hervorrufen. Es tritt hier die schon unter der Atonie angegebene Behandlung ein. Wir geben defswegen innerlich Naphthen, Wein, die Tr. cinnamom., und verordnen ein angemessenes Regimen, so wie Ruhe des Körpers und des Geistes.

Es entsteht nun billig die Frage: wie lange wir mit der Anwendung dieser Mittel fortfahren sollen, und wann ein manuelles Verfahren statt finden dürfe und müsse, im Falle die Lösung und Ausstofsung der Nachgeburt nicht erfolgt?

So lange der von uns angegebene Zustand dauert, so lange noch die Schmerzen erträglich sind, so lange Ruhe des Gemüthes, ja sogar abwechselnd Schlaf vorhanden ist, so lange noch kein deutliches Fieber als Reaction des Gesammtorganismus eingetreten, so lange noch der Blutflufs mäfsig ist, und nur während der Contraction erscheint, so lange darf der Geburtshelfer die Methodus exspectativa befolgen; denn gewöhnlich tritt die Gebärmutter mit erneuerter Thätigkeit auf. Findet sich aber das Gegentheil, wird die Wöchnerin von Stunde zu Stunde schwächer, der Blutflufs anhaltender, verkleinert sich die Gebärmutter nicht, wird sie

vielmehr weicher und gröfser, und zeigt sie bei der äufseren Berührung einen hohen Grad von Empfindlichkeit, leidet die Wöchnerin an Schlaflosigkeit, Seelenangst, ja gesellen sich sogar Ohnmachten zu dem Blutflusse, stellt sich ein heftiger Frost, Gehirnaffection ein, dann ist die Nothwendigkeit vorhanden, die Verwachsung auf manuellem Wege zu beseitigen.

Ein längeres Zögern und ein zu grofses Vertrauen auf die Wirksamkeit der Natur würde uns hier nur täuschen und wesentlich Gefahr für die Wöchnerin herbeiführen. Denn a) es sind die Kräfte der Gebärmutter nicht mehr hinreichend, das entgegenstehende Hindernifs zu überwinden; es würde daher im Verlaufe nur Erschöpfung derselben entstehen können, oder es würde sich durch das gewaltsame Zerren der verwachsenen Stellen des Mutterkuchens Gebärmutterentzündung bilden. b) Der Blutflufs, welcher in Folge der Gebärmutteratonie immer mehr der Natur eines passiven sich nähert, kann nur durch die Wegnahme des Mutterkuchens beseitigt, und den Muskelfasern dadurch ein freierer Spielraum zu Contractionen gegeben werden. c) Es würde der Muttergrund zuletzt alles Contractionsvermögen verlieren, während der Muttermund sich noch zusammenzöge, wodurch eine Strictur nothwendig erfolgen müfste. d) Durch das gewaltsame Zer-

ren des Gebärorgans an der verwachsenen Stelle würde eine Prädisposition zur chronischen Entzündung, so wie zu mannichfachen abnormen Productivitäten und Afterbildungen, z. B. Polypen, Steatome u. s. w. gesetzt. e) Endlich würde durch ein längeres Zögern der Verlauf und die Gutartigkeit des Lochienflusses so wie des Milchfiebers gehemmt und gestört.

Das technische Verfahren, das wir anwenden, ist dasselbe, was wir bereits bei der Incarceration angegeben haben. Der Geburtshelfer nimmt alles das, was mit Leichtigkeit getrennt werden kann, weg; gegen die verwachsenen Stellen wendet er keine besondere Gewalt an, sondern fafst ohngefähr einen Zoll unter derselben die Placenta mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger, und zerdrückt dieselbe so lange mittelst der Finger, bis die untere Hälfte des Mutterkuchens abfällt. Das ganze Verfahren geschieht aber immer in der Richtung von unten nach oben, damit die Gebärmutterwände so wenig als möglich beleidigt werden. Ein gelinderer äufserer mäfsiger Druck der andern Hand auf den Unterleib angebracht, unterstützt das angegebene Verfahren. Nach der vollkommnen Trennung, wenn sie gelingt, wartet der Geburtshelfer erst Contractionen ab, und zieht erst dann seine Hand sammt der ergriffenen Nachgeburt so langsam als möglich heraus; der

Geburtshelfer wird dann täglich eine fleifsige Untersuchung des Lochienflusses vornehmen, um zu erfahren, ob das zurückgebliebene Stück der Nachgeburt schon abgegangen sey oder nicht.

Gegen dieses Verfahren lassen sich nun folgende Einwendungen machen:

1) Wie kann man die verwachsene Nachgeburt, welche die stärksten Wehen nicht zu trennen vermochten, ohne bedeutende Gewalt und offenbaren Nachtheil für die Gebärmutter durch die in die Gebärmutterhöhle kunstmäfsig eingeführte Hand mechanisch lostrennen?

2) Wenn die vollkommene Abschälung ohne offenbaren Nahtheil für das Gebärorgan nicht möglich ist, wozu nützt es, einzelne Theile der Nachgeburt wegzunehmen, da durch ein solches Verfahren der Blutflufs momentan vermehrt wird, und die zurückgelassene Stücke, sey es auch nur durch die später eintretende Fäulung, nachtheilig auf die Gebärmutter einwirken müssen?

3) Warum wird endlich die Lösung der verwachsenen Stellen auf manuellem Wege nicht gleich im Anfange dieser Nachgeburtszögerung unternommen?

Als Widerlegung dienen folgende Gründe:

1) Die Lösung der verwachsenen Stellen, welche einen bedeutenden Widerstand leisten, wird gar nicht, die Wegnahme der schon gelösten Parthien durch manuelle Hülfe nur defs-

wegen unternommen, damit sich die Gebärmutter mit mehr Kraft und Gleichförmigkeit zusammenziehen könne. Dieser Satz bedarf keiner weiteren Erklärung.

2) Ist die Gebärmutter freier und selbstständiger in ihren Contractionen geworden, was der einzige Zweck dieses unsers manuellen Verfahrens ist, so kann unmöglich der Blutflufs zunehmen. Die zurückbleibenden Stücke der verwachsenen Nachgeburt in der Gebärmutter verursachen aber nach den treuesten Beobachtungen und Erfahrungen keineswegs die Nachtheile, welche manche Geburtshelfer beobachtet haben wollen. Aufser schmerzhaften Nachwehen, die noch am öftersten vorkommen möchten, haben wir von der fauligen Auflösung und Zersetzung der Placenta keine nachtheilige Einwirkung auf das Gebärorgan zu besorgen, wenn wir dagegen passende Injectionen z. B. aus Chamillen und Weingeist anwenden, und die Kräfte der Gebärenden bei längerer Dauer durch ein angemessenes Regim und stärkende Mittel unterstützen.

3) Den Mutterkuchen nehmen wir aber aus folgenden Gründen nicht sogleich weg:

a) Einmal mufs man der eignen Wirksamkeit der Natur nicht vorgreifen, und mit Gewalt zum offenbaren Nachtheile der Wöchnerin das erzwingen wollen, was die Naturthätigkeit

mit weniger Schmerzen aber etwas später vollbringt. Dieses negative Verfahren, was sich auf Vermeidung und Beseitigung aller äufseren Schädlichkeiten beschränkt, ist besonders bei allen sogenannten übereilten Geburten von der höchsten Bedeutung, indem gerade hier das Gebärorgan in einem Zustande von indirecter Schwäche sich befindet, der nach einiger Ruhe von selbst verschwindet. Alles manuelle Verfahren kann hier nur in hohem Grade schädlich wirken.

b) In den ersten Stunden nach der Geburt ist der Andrang des Bluts nach der Gebärmutter bedeutend gesteigert, ihre Lebensthätigkeit noch mehr erhöht als späterhin, wo bereits ein Blutflufs eingetreten ist, oder die Circulation schon eine bestimmte Tendenz angenommen hat. Aus diesen Gründen mufs ein jedes manuelles Verfahren gleich in den ersten Stunden nach der Geburt einen bei weitem nachtheiligeren Einflufs äufsern als in einer späteren Periode; daher finden wir so häufig Gebärmutterentzündungen, Atonie nach gewaltsam unternommenen Nachgeburtsoperationen.

c) Die Placenta selbst wird durch den längeren Aufenthalt in der Gebärmutter erweicht, mürber, lockerer, so dafs nachher die Lösung und Ausstofsung leichter von statten geht.

d) Das manuelle Verfahren selbst ist in der späteren Periode bei weitem leichter zu unternehmen und mit weniger Schmerzen verbunden, da die Gebärmutter bereits contrahirt und ihre Substanz dicker geworden ist.

e) Finden sich Complicationen mit anderen krankhaften Affectionen des Gebärorgans, so verlangen diese vorerst eine angemessene Behandlung, ehe man zu dem operativen Verfahren schreitet.

f) Die Wöchnerin selbst hat vielleicht bald nach der Geburt einen erquickenden Schlaf, einen critischen Schweifs, eine critische Blutung gehabt, es ist ihre vorige Heiterkeit des Gemüthes zurückgekehrt; lauter Momente, welche uns mit Recht bestimmen, die Lösung der Nachgeburt auf manuellem Wege nicht sogleich nach der Geburt des Kindes vorzunehmen.

Ist durch ein unvorsichtiges Ziehen an der Nabelschnur, oder was höchst selten der Fall ist, durch das Gewicht und das Zerren des zum Theil schon gelösten Mutterkuchens eine Umstülpung der Gebärmutter erfolgt, so versuche man vorerst die Reposition, ohne den Mutterkuchen abzulösen, wobei einige mit Oel bestrichene Finger denselben in der Scheide zurückehalten; wartet dann ruhig Contractionen ab, während die andere Hand gelind den Unterleib reibt. Gelingt aber auf diese Weise die Repo-

sition nicht, nimmt der Blutfluſs eher zu als ab, dann bleibt uns nichts übrig, als die Lösung des Mutterkuchens selbst. Wir unternehmen sie so nahe als möglich an der Gebärmutter, ohne diese selbst zu zerren oder zu quetschen, und ohne an den Häuten zu ziehen. Die Umstülpung wird dann nach den bekannten Vorschriften gehoben, und hernach die Contractionen des Gebärorgans durch die schon angegebene Methode bewirkt, wobei nicht zu vergessen, daſs man die zur Reposition eingebrachte Hand nicht sogleich aus dem Uterus wieder herausnehme. Nur auf diese Weise können wir eine neue Recidive verhüten, Contractionen bewirken, und spätere Störungen im Wochenbette so viel als möglich beseitigen. —

Als die zweite Ursache der Nachgeburtszögerungen, die auf eine mehr mechanische Art wirken, haben wir den regelwidrigen Sitz des Mutterkuchens angegeben.

Der normale Sitz des Mutterkuchens im Gebärmuttergrunde ist die Bedingung einer leichten und schnellen Lösung und Ausstoſsung durch normale Wehen; ist aber die Insertionsstelle des Mutterkuchens auſser der Gebärmutteraxe, so können die Wehen, seyen sie auch die regelmäſsigsten, nicht so gleichmäſsig die Lösung und Ausstoſsung desselben bewirken

Der normwidrige Sitz des Mutterkuchens findet sich

a) im Körper der Gebärmutter, und zwar an der rechten oder linken Seite. Wir erkennen diese Ursache der Nachgeburtszögerung vor der Geburt durch die äufsere Untersuchung, bei welcher wir den Mutterkuchen auf der einen oder anderen Seite deutlich entdecken. Nach der Geburt des Kindes neigt sich die Gebärmutter bei der Rückenlage der Wöchnerin auf die Seite, wo die Insertion der Placenta statt findet. Die Diagnose wird endlich durch die Richtung des Nabelstranges und durch die innere Untersuchung aufser Zweifel gesetzt.

Die Behandlung dieser Nachgeburtszögerung ist mehr negativer Art. Wir geben der Wöchnerin eine der Insertion der Nachgeburt entgegengesetzte Seitenlage, und führen gleichsam die Nachgeburt in die Achse der Gebärmutter und in die Directionslinie des Beckens, wodurch die Wehen kräftiger und gleichmäfsiger auf dieselbe einzuwirken vermögen; ja das eigene Gewicht des Mutterkuchens selbst kann hier zur Lösung und Ausstofsung etwas beitragen. Reicht dieses Verfahren allein nicht hin, so kann der Geburtshelfer noch überdiefs von der schon angegebenen Methode zur Lösung der Placenta Gebrauch machen, mit dem Mit-

tel- und Zeigefinger an der Nabelschnur bis an die Insertionsstelle der Placenta dringen, und durch einen kleinen Druck an dieser Stelle gegen das Kreuzbein das Herabsinken und Lostrennen der Nachgeburt befördern. In den meisten Fällen wird die angegebene Seitenlage genügen; Complicationen verlangen ihre geeignete Behandlung.

b) Der Mutterkuchen hat seine Insertionsstelle an der vordern Wand der Gebärmutter. Die Mutterkugel hat in diesem Falle die Directionslinie des Beckens verlassen, und liegt über und auf den Schamknochen. Die zu lösende Aufgabe besteht darin, die Gebärmutter der Directionslinie des Beckens zu nähern. Diefs geschieht durch eine zweckmäfsige Unterstützung von aufsen, durch Binden welche den Hängebauch in die Höhe heben. Die vordere Lippe des Muttermundes, die gewöhnlich eine stete Richtung nach hinten zeigt, kann man durch zwei oder mehr in die Mutterscheide gebrachte Finger nach vorne ziehen, und so das normale Verhältnifs zur Directionslinie des Beckens befördern. Die Selbstwirksamkeit der Natur wird das übrige vollenden. Geschieht diefs nicht, so kann man mit Recht auf eine Complication schliefsen. Wollen wir die sub a) angegebene Methode anwenden, so lassen wir die Wöchnerin eine Bauchlage annehmen,

und bringen die operirende Hand von hinten in die Gebärmutter. Aus leicht einzusehenden Gründen hat diese Verfahrungsweise bei einem Hängebauch nach vorne entschiedene Vorzüge.

c) Der Mutterkuchen hat seine Jnsertionsstelle an der hintern Wand der Gebärmutter; ein seltner Fall, der aber keine Nachgeburtszögerungen verursächt, die Placenta wird hier leicht ausgestofsen.

d) Der Mutterkuchen sitzt auf dem Muttermunde vollkommen oder theilweise; die Diagnose wird durch folgende Momente gegeben: α) Schon während der Schwangerschaft treten kleine Blutflüsse ein, die gegen das Ende der Geburt anhaltend und schneller zurückkehren. β) Die Eröffnung des Muttermundes geschieht langsam und unter schmerzhaften Wehen, während welchen der Blutfluſs zunimmt. γ) Der untersuchende Finger stöfst im Muttermunde auf einen weichen schwammigen Körper, der bei der Berührung sich leicht in die Höhe drücken läfst, und einen vermehrten Abgang des Bluts zur Folge hat. Beim theilweisen Sitz des Mutterkuchens stellt sich der Blutfluſs erst im letzten Moment der Schwangerschaft oder im Anfang der Geburt ein, man fühlt die Blase und selbst einen vorliegenden Theil des Kindes über dem Eingange des Beckens, so wie

seitwärts den Mutterkuchen, bei dessen Berührung der Blutfluſs zunimmt.

Was die Aetiologie dieser Affection betrifft, so ist dieselbe noch sehr dunkel; man hat diesen normwidrigen Sitz sowohhl bei sehr schwächlichen, als auch ganz gesunden, robusten Individuen angetroffen, zuweilen wurde er epidemisch beobachtet. Siebold glaubt, daſs heftige Erschütterungen des Körpers in den ersten zwei Monaten der Schwangesschaft bei groſser Asthenie der Gebärmutter als Gelegenheitsursache wirken können.

Die Prognose selbst ist ungünstig; ohne Hülfe der Kunst ist die Mutter den gefährlichsten Blutflüssen ausgesetzt. Normwidrige Lage der Gebärmutter oder des Kindes oder beider zugleich, so wie eine eintretende Frühgeburt, Ohnmachten, Convulsionen können die Prognose nur trüben. In den glücklichsten Fällen bewirkt die Natur die Lostrennung und Ausstoſsung der Nachgeburt vor der Entwicklung des Kindes unter bedeutenden Blutflüssen und mannigfachen nachfolgenden Störungen des Wochenbettes. Der theilweise Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde bringt weniger Gefahr; in den meisten Fällen erreicht die Schwangerschaft ihr normales Ende, der begleitende Blutfluſs ist in den ersten zwei Geburtsperioden nicht so bedeutend, und die Geburt selbst kann

unter sonst günstigen Verhältnissen durch die Naturthätigkeit allein glücklich beendet werden.

Behandlung. Die Lostrennung des Mutterkuchens vom Muttermunde ist die zu lösende Aufgabe. Diese künstliche Lostrennung ist bedingt von der Beschaffenheit des Mutttermundes, von seiner Weichheit, seiner Intumescenz und von seiner Vorbereitung zur Geburt überhaupt. Findet der Geburtshelfer die Geschlechtstheile gehörig vorbereitet, so geht er mit seiner wohl beölten Hand kunstmäfsig durch die Scheide in den Muttermund, und sucht die Abschälung des Mutterkuchens in der Gegend vorzunehmen, in welcher die Füfse des Kindes liegen, oder wo bei dem unvollkommenen Sitze des Mutterkuchens die eine Seite des Gebärmutterhalses sich frei befindet. Die Abschälung geht dann vorsichtig von statten, bis man zu den Häuten gelangt, diese werden gesprengt, die Hand dringt in die Gebärmutterhöhle und beendigt kunstmäfsig die Geburt.

Den Mutterkuchen nach dem Vorschlage einiger Geburtshelfer zu durchbohren; würde nur eine tödliche Verblutung des Kindes veranlassen, ohne dadurch einen gröfseren Raum für die Durchführung des Kindes zu gewinnen.

Ist der Muttermund nicht gehörig geöffnet, und zur Geburt vorbereitet, so beseitige man so viel als möglich den vorhandenen Blutflufs

durch Einspritzungen in die Scheide, durch eingebrachte Tampons, z. B. Schwämme, die in die Mutterscheide so hoch als möglich hinaufgebracht werden, so wie durch die angemessenen innerlichen Mittel. Dieses manuelle Verfahren trägt ungemein viel zur gleichmäfsigen Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes bei.

Nur in den wenigsten Fällen wird die künstliche Eröffnung und Ausdehnung des Muttermundes indicirt seyn. Die Ausstofsung der Nachgeburt hat in diesen Fällen keine Schwierigkeit, gewöhnlich erfolgt die Trennung derselben schon während des Durchgangs des Kindes, und sie wird gleich nach der Entwicklung desselben ausgestofsen. Ist diefs nicht der Fall, so wartet man ruhig, bis sich die untere Parthie des Gebärorgans von ihren Anstrengungen erhohlt hat, worauf dann regelmäfsige Contractionen eintreten.

3) Eine ungewöhnliche Gröfse und Weichheit des Mutterkuchens wird ebenfalls aber nur in sehr seltenen Fällen als Ursache einer Nachgeburtszögerung beobachtet. Ein solcher fehlerhaft organisirter Mutterkuchen hat einen bei weitem gröfseren Umfang, eine mehr länglichte elliptische Form, eine weiche und lockere Struktur, die Mutterkugel stellt sich dem äufseren Gefühle in einem gröfseren

Umfange dar, hat nicht die gewöhnliche Härte, die Nabelschnur korrespondirt dem Mutterkuchen, sie ist weich, locker, leicht zerreifsbar.

Die Ursachen und Bedingungen dieser normwidrigen Bildung des Mutterkuchens liegen noch im Dunklen. Die Prognose ist günstig. Die Lösung und Ausstofsung der Nachgeburt erfolgt unter sonst übrigens guten Bedingungen langsamer, aber auch um so gefahrloser. Je mehr sich der Mutterkuchen in seiner Struktur und Gröfse von dem normalen Zustande entfernt, um so schwerer wird seine Lösung und Ausstofsung dem Gebärorgane werden. Diese langsamere Trennung ist bedingt durch den Mangel des Reizes, den der normale Mutterkuchen auf das Gebärorgan ausübt; ein gröfserer Widerstand fordert die Gebärmutter zu einer gröfseren Kraftentwicklung auf, daher dem Grade und der Natur nach stärkere Wehen. Ist die Nachgeburt aber locker, so bewirken selbst normale Wehen nur ein Zusammenschieben, ein Uebereinanderhäufen und eine langsame Lösung derselben. Je gröfser ferner der Umfang des adhärirenden Mutterkuchens ist, desto mehr Berührungspunkte sind zu trennen, was natürlich eine längere Zeit erfordert.

Die Behandlung dieser Nachgeburtszögerung ist höchst einfach. Die Aufgabe ist, die Selbstwirksamkeit der Natur zu leiten und zu

unterstützen; dieſs geschieht durch äuſsere und innere Mittel; die äuſsern bestehen in den schon angegebenen Reibungen des Unterleibs, ja selbst in einem gelinden Drucke gegen die Gebärmutterkugel und in dem schon angegebenen Manuell zur Lösung der Nachgeburt. Innerlich reichen wir flüchtig reizende Mittel. Dauert aber die Zögerung zu lange, und tritt ein Blutfluſs ein, so gehe man mit der Hand in die Gebärmutter, und schäle den Mutterkuchen langsam und vorsichtig vom Grunde derselben ab; eine Operation die in diesem Falle um so leichter gelingt, da den Zusammenhang zwischen beiden nur das loseste Zellengewebe bildet.

III.

Klasse der Ursachen von Nachgeburtszögerungen.

Dieſs sind im Allgemeinen die Ursachen, welche Nachgeburtszögerungen bewirken. In der Erfahrung treffen wir sie selten isolirt an, gewöhnlich leisten sie einander Gesellschaft; es tritt hier eine zusammengesetzte Behandlung ein, bei welcher der Geburtshelfer aus den schon angegebenen Grundsätzen seine Indicationen hernehmen muſs.

Die Complicationen, die am häufigsten vorkommen, sind:

1) Atonie der Gebärmutter mit α) widernatürlichem Sitz des Mutterkuchens, β) mit normwidriger Gröfse und Weichheit desselben.

2) Zu feste Cohärenz des Mutterkuchens und eine dadurch sich entwickelnde Atonie der Gebärmutter.

3) Verwachsung des Mutterkuchens mit normwidrigen Zusammenziehungen des Gebärorgans.

4) Unbequeme Stellung der Nachgeburt mit normwidriger Bildung.

Schliefslich bemerken wir, dafs ein Geburtshelfer, der nicht zugleich gebildeter Arzt ist, Nachgeburtszögerungen weder richtig zu beurtheilen noch zu behandeln vermöge, dafs die Selbstwirksamkeit der Natur oft Ungemeines zu leisten im Stande ist, dafs wir dieselbe daher nur zu leiten und zu unterstützen haben, und dafs nur in den wenigen von der Erfahrung und Theorie genau bezeichneten Fällen ein manuelles Verfahren zur Lösung der Nachgeburt statt finden könne und dürfe.